LA
CAMPAÑA
DE
FILIPINAS




THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARIES





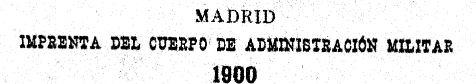




L. AYCART.

LA CAMPAÑA DE FILIPINAS

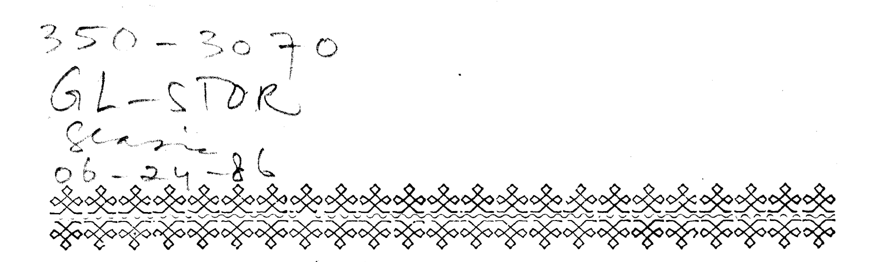
(RECUERDOS É IMPRESIONES DE UN MÉDICO MILITAR)

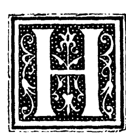


MADRID
IMPRENTA DEL CUERPO DE ADMINISTRACIÓN MILITAR
1900



LA CAMPAÑA DE FILIPINAS





A de pasar mucho tiempo para que la Historia pueda juzgar debidamente, con testimonios y pruebas irrecusables, el origen, desarrollo y término de la desastrosa campaña de Filipinas, y se llegue á demostrar, sin convencionalismos ni apasionamientos de ningún género, la verdadera significación de los factores que han contribuído al infame despojo de que nuestra nación ha sido víctima.

Los diversos aspectos con que aparece hoy el criminal complot que nos ha hecho perder el archipiélago magallánico, se irán refundiendo poco á poco, hasta que sólo quede la verdad histórica, única é inmutable; y hay que confiar en que, al cabo, esa verdad resplandecerá victoriosa por cima de todas las argucias, trapisondas y falsías que hoy la ocultan ú obscurecen, como hay que tener fe en que no han de quedar sin castigo los que directa ó indirectamente hayan sido culpables de ese borrón que mancha nuestra Historia: por algo ha dicho el hombre que *para verdades, el tiempo; y para justicia, Dios.*

***

En los dos años y medio transcurridos desde la algarada de San Juan del Monte hasta la publicación del Tratado de París,

nuestras tropas han sostenido una lucha, penosa siempre y siempre porfiada, en la que se ha demostrado una vez más que el soldado español no tiene rival cuando, en igualdad de circunstancias, se ponen á prueba el valor personal y la resistencia á las fatigas de una campaña. Lo cierto es que donde ha podido pelear ha obtenido la victoria. Y si alguien llegó á dudar de su valor porque no logró clavar la rueda de la Fortuna, vuelva los ojos á Filipinas y analice la situación en que hoy se hallan los que ayer alardeaban de haber vencido á las armas españolas.

Ni filipinos ni americanos, ninguno de los enemigos aliados contra España, es capaz de resistir lo que ésta resistió en las condiciones desventajosas en que se hallaba, y ninguno, bien se vé, demuestra en la guerra el coraje y el tesón que enardeció siempre el ánimo de nuestros valientes soldados (1.)

¡Dónde estarían ya los americanos si España hubiera podido defender el suelo filipino en las favorables condiciones en que luchan hoy las huestes de Aguinaldo! ¡Qué sería á estas fechas de los rebeldes filipinos si los *castilas* hubiesen peleado contra ellos pudiendo disponer de los recursos que tienen los yankees! ....

Es una verdad, indiscutible aun para nuestros mismos enemigos, que sobre las ruinas de nuestro imperio colonial, hundido al peso de innumerables desaciertos y deshecho por maquinaciones tan fuertes como alevosas, se alza simpática la figura del soldado español, sobrio, sufrido y valiente como ninguno; y fuera, por tanto, una iniquidad de las más grandes, que por sí misma nos haría merecedores de estas y otras mayores desventuras, el que la Patria, impotente por su pobreza, airada por su infortunio y aturdida por su desgracia, pusiera en duda siquiera la abnegación y el arrojo de los hijos llamados á defenderla.

(1) Vá á hacer un año que cesó en Filipinas la dominación española, y puede decirse que no han adelantado un paso los que se disputan desde entonces el gobierno del archipiélago.

I.

Nuestras bajas en función de guerra.—Diferentes clases de heridas y proporcionalidad de cada una de ellas.—Curso ó marcha de las heridas en general.—Particularidades que ofrecieron según su naturaleza ó con relación al agente vulnerante.—Caracteres más notables de las heridas, según los órganos ó las regiones que interesaban.

Según nuestros cálculos, pasan de 3.000 los heridos y de 700 los muertos durante la última campaña de Filipinas. La cifra exacta de las bajas del ejército, tanto por enfermedad como por acción de guerra, es imposible conocerla hoy, porque desde que se interrumpieron las comunicaciones, en Mayo de 1898, no ha habido medio de completar la estadística sanitaria; y luego, el resultado de la guerra ha dificultado extremadamente los trabajos y gestiones que habría que efectuar para subsanar los defectos que en aquélla resultaron por causa de la incomunicación y por la índole especial de la campaña.

Pero ateniéndonos estrictamente á los datos que nos son bien conocidos, y fijando el cálculo en números redondos, podemos aproximarnos mucho á la verdad, sin faltar á ella, afirmando, como lo hacemos, que de los 20.000 hombres que constituían las fuerzas españolas de mar y tierra, entre europeos é indígenas, murieron más de 700 y fueron heridos más de 3.000 en los diferentes encuentros habidos con los insurrectos y los americanos.

El número de muertos en el lugar mismo de la acción sufrió notables variaciones, según el género de campaña, estando en razón directa, como era natural, de la frecuencia y magnitud de las sorpresas sufridas por nuestras tropas y del poder destructor del armamento empleado por el enemigo. Pero en general, puede de-

cirse que dicha cifra excedió siempre de la proporción ordinaria dentro del número total de bajas; porque así como al estallar la insurrección, las traiciones y emboscadas preparadas por los indígenas hicieron muchas veces la lucha irregular, por lo menos en los comienzos del combate, al final de la campaña se hicieron sentir, principalmente, los mortíferos efectos de la artillería americana, á los cuales vino á unirse últimamente el aumento de heridas mortales de cabeza y cuello, aumento consiguiente al servicio de trincheras durante la defensa de Manila.



Como al descubrirse los planes del *Katipunan* y al empezar la persecución de los conspiradores tagalos, éstos apenas tenían armas de fuego, las bajas que nos causaron al principio fueron pocas, pero de la peor condición; producidas generalmente en motines aislados, cuyo fin principal era asaltar los puestos de la Guardia civil ó realizar venganzas personales, constituían verdaderos asesinatos con premeditación, alevosía y ensañamiento, cometidos casi todos con el machete del país, llamado *bolo*. Los pocos heridos que llegaban entonces á los hospitales, indígenas la generalidad, ó eran guardias leales escapados milagrosamente del macheteo, ó soldados alcanzados por proyectiles de los fusiles Remington pertenecientes á la Guardia civil; pocos, muy pocos heridos lo eran por proyectiles de escopeta, rifle y demás armas de fuego.

Pero luego que ocuparon los insurrectos el convento-hacienda de Imus, donde encontraron acopio de armas y municiones, y, sobre todo, después de los combates de Bacoor, Muntinlupa y Talisay (Septiembre y Octubre de 1896), con los que coincidieron numerosas deserciones entre la tropa indígena y la fuga de no pocos criados que robaron las armas de sus amos, comenzaron á menudear las bajas por balazos de rifle, y muy particularmente por los de Remington reformado, sistema Freire-Brull. Después alternaron con las heridas de arma blanca y las de los proyectiles Re-

mington los lantacazos, ó sean las lesiones producidas por el disparo de toscos cañones, cargados brutalmente con trozos de alambre y fragmentos de hierro ó bronce, de forma y volumen muy variados (1.)

Con posterioridad á la acción de Dalahican é infausta jornada de Binacayan, y en las bajas que tuvieron tanto la división Lachambre como las columnas que operaron hasta la llamada paz de Biac-na-bató, predominaron las lesiones determinadas por balazos Remington; no dejaron de verse también heridas por rifle, lantaca y bolo, y alguna que otra se observó también ocasionada por el proyectil del Maüsser.

La campaña, en el año 1898, ofreció notable variedad desde el punto de vista que la venimos analizando. Los insurrectos nos causaron las bajas con proyectiles Remington y Maüsser, y contados disparos de cañón; y en cuanto á los americanos, si bien es verdad que sólo dieron la cara desde los barcos, manejando su poderosa y variada artillería, también es cierto que fué denunciada muchas veces su presencia entre las turbas de Aguinaldo por las heridas que causaban en nuestras tropas las balas de los fusiles Springfield y Krag-Jorgensen y los proyectiles explosivos.

En resumen; las heridas que hemos observado durante la campaña de Filipinas, pueden ser clasificadas del modo siguiente:

Heridas por arma blanca. Bolazos.

Heridas por arma de fuego:
- Balazos......
  - Remington.
  - Springfield.
  - Maüsser.
  - Krag-Jorgensen.
  - De rifle y escopeta.
- Metrallazos...
  - De acción directa.
  - Por efecto explosivo.

(1) Al principio de la campaña tuvimos ocasión de extraer algunos proyectiles exaédricos, de hierro, cuyas aristas medían 20 milímetros.

Para fijar con exactitud la proporción en que se produjeron unas y otras lesiones, sería precisa una estadística completa, y esta labor resulta hoy imposible. Sin embargo, ateniéndonos á nuestras propias observaciones y á los datos oficiales que hemos podido recoger ó consultar, deducimos que para apreciar debidamente la referida proporción hay que empezar por agrupar en tres épocas distintas las vicisitudes de la campaña: primera época, que llamaríamos *de partidas*, que comprende todos los encuentros anteriores á las acciones de Dalahican y Binacayan; segunda época, verdadera *campaña de Luzón*, que tuvo por límite el pacto de Biac-na-bató, y que comprende las operaciones dirigidas por los Generales Polavieja y Primo de Rivera; y tercera época, mezcla de *campaña separatista y guerra extranjera*, que terminó con la capitulación de Manila.

Y una vez separadas dichas épocas, la más aproximada proporción en que figuraron las lesiones que nos causó el enemigo es la que puede verse y compararse en el gráfico trazado en la siguiente página.

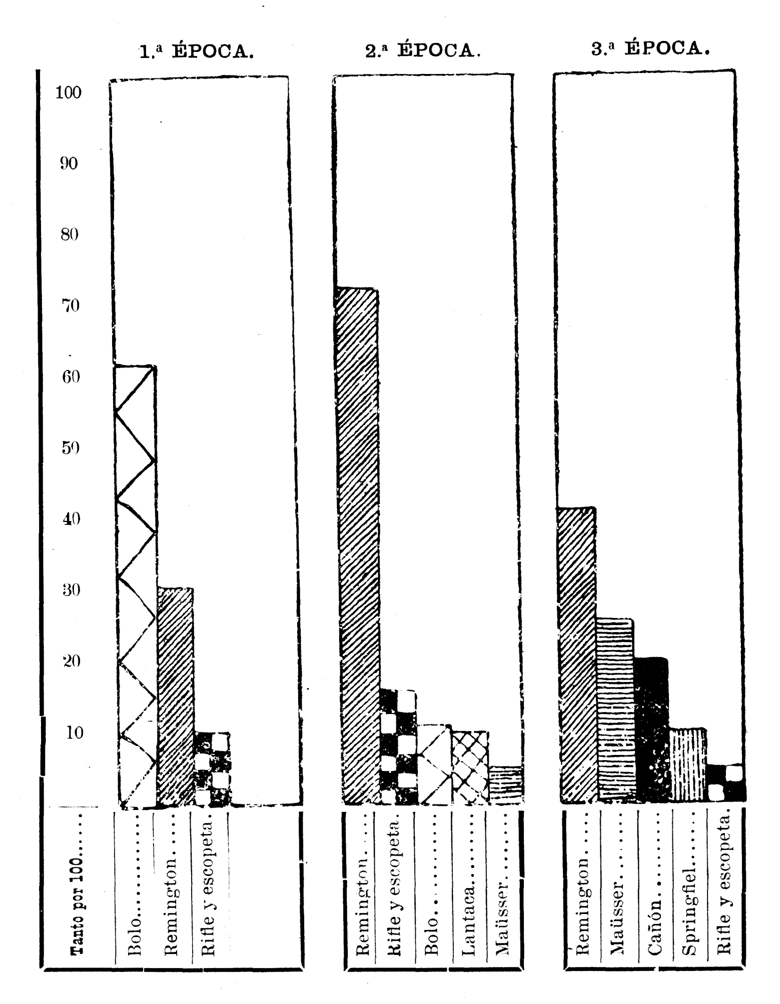
***

En la generalidad de los heridos tratados en los hospitales, lo mismo indígenas que europeos, y tanto en los causados por arma blanca como por arma de fuego, se observó un curso regular y una marcada tendencia á la curación, sin complicaciones de ningún género. La gravedad de los traumatismos rara vez aumentó después de la primera curación, comprobándose esto mismo en las historias clínicas de los fallecidos, puesto que en casi todas ellas figuran como signos diagnósticos, apuntados al hacer la primera visita, fenómenos de extraordinaria gravedad, debidos á lesiones viscerales y vasculares, ó dependientes de una infección ya contraída y bien caracterizada.

Se ha demostrado, pues, una vez más, y de manera bien elocuente, lo que sobre este particular tenían dicho algunos Médicos

militares, y lo que hace tiempo también dejó consignado mi distinguido amigo el Sr. Gómez Flório (1.)

«Una temperatura moderada y caliente favorece en alto grado el restablecimiento del círculo colateral, de la dilatación de los ca-



pilares y, por lo tanto, de la infiltración plástica, que es su consecuencia, dando lugar á un rápido y prodigioso desarrollo de células

(1) *Influencia comparativa de los diversos climas sobre la marcha general de las heridas.* Memoria presentada á la Academia del Cuerpo de Sanidad Militar en Filipinas.—1880.—Publicada en *La Clínica*, de Málaga, en 1881.

emigrantes; al mismo tiempo, é indudablemente á consecuencia de que dicha temperatura no sufre grandes alteraciones y se mantiene con corta diferencia á igual altura, condición muy fácil de conseguir, la neoplasia sostiene su actividad todo el tiempo que se necesita, sin ir más allá, produciendo el efecto deseado. A esta causa atribuimos con especialidad el que sea muy frecuente en los climas cálidos obtener la cicatrización inmediata de las heridas, de lo que pudiéramos citar muchos casos notables.»

....

.... «De aquí deducimos, sin temor de que se nos considere exagerados en nuestras apreciaciones, que en los climas cálidos es mucho más fácil y rápida la reabsorción de los derrames sanguíneos, y por lo tanto de los coágulos que, sin ser excesivamente voluminosos, puedan interponerse entre los labios de la herida.»

....

«En resumen; los climas cálidos tienen una influencia beneficiosa sobre la marcha de las heridas no complicadas, por ser mucho más fácil en ellas conseguir que cicatricen por primera intención, terminación que no se obtiene con la misma frecuencia en los templados, y mucho menos en los fríos. Aun en los casos en que la herida lleva consigo obstáculos que se opongan á dicha marcha, la acción favorable de la temperatura caliente es tal, que basta ella sola para triunfar en muchas ocasiones de los referidos inconvenientes.»

....

«Algo más pudiéramos añadir á lo que llevamos expuesto; pero, concretando, nos limitaremos á exponer que, según lo observado por nosotros mismos, todos los grandes traumatismos y las operaciones en general, curan más rápidamente y con menos complicaciones en los países cálidos que en los templados y en los fríos.»

Por mi parte—y puedo referirme á la observación personal de un millar de heridos de la campaña—sólo en contados casos he tenido que luchar con complicaciones de mayor gravedad que la

que ofrecían esencialmente los traumatismos en que se presentaron.

He visto algunos procesos sépticos localizados de forma inflamatoria, relacionados casi todos con lesiones periósticas ú osteoperiósticas, en los que el principal factor patogénico era una infección anterior al ingreso del herido en el hospital ó el linfatismo y escrofulismo del paciente.

He observado también algunos, muy raros, casos de fiebre traumática simple, de la llamada aséptica por Volkmann; pero entre tantos, no he tenido ninguno de hemorragia secundaria, septicemia verdadera, puohemia, gangrena fulminante ni erisipela.

A diez no llegan los casos de shock que he registrado en mis estadísticas; uno de ellos recayó en un amputado de muslo, á quien hubo que operar á toda prisa, á consecuencia de un balazo que produjo fractura de grandes astillas libres con lesión de la arteria femoral; y todos los demás corresponden á heridas perforantes del abdomen, con lesión visceral, cuya fatal terminación tuvo lugar á las pocas horas del ingreso del herido en la clínica.

Solamente en dos heridos tuve necesidad de combatir los efectos del delirio nervioso traumático. Uno de dichos casos fué un verdadero acceso de *delirium tremens,* sobrevenido en individuo alcohólico que tenía fractura transversal del fémur, y cuya herida ofrecía aspecto inmejorable; el otro recayó en un indígena pusilánime, á quien hubo que amputar el muslo izquierdo á causa de una horrible mutilación producida por la explosión de una granada americana, que hizo más de 20 bajas en la sala de armas del arsenal de Cavite. El primero terminó por la muerte al cabo de tres días, y en el segundo, á pesar de haber tenido que abrir, limpiar y rehacer á las veinticuatro horas el muñón formado, se obtuvo fácilmente la curación con el auxilio de algunas inyecciones de morfina.

Por último, el tétanos, esa terrible complicación de las heridas, no muy rara en tiempo de guerra, y frecuente en los climas tropicales, tampoco adquirió desarrollo en la campaña de Filipinas. En mis clínicas, en el transcurso de dos años, se registraron seis casos,

en dos de los cuales se pudo lograr la curación; los seis recayeron en heridos que, por circunstancias especiales, se hallaron expuestos á todo género de infecciones, pues no pudieron ser atendidos y hospitalizados sino buen tiempo después de haber recibido la lesión, y sufriendo antes un transporte largo y defectuoso. De los cuatro tetánicos que fallecieron, tres eran indígenas y uno europeo; pero todos tuvieron de común haber recibido metrallazos mutilantes de las extremidades, con grandes lesiones óseas y extensos desgarros y magullamientos de los tejidos blandos.

***

Ya, en parte, queda explicado por qué la campaña de Filipinas nos costó buen número de bajas producidas por arma blanca. No el valor de los indios, como á primera vista se podría suponer, sino la maña instintiva de los mismos para urdir emboscadas y felonías, fué la causa de que registráramos un crecido número de heridas de esa clase, tanto más frecuentes en campaña, cuanto mayor facilidad se ofrece para que tenga lugar la lucha cuerpo á cuerpo.

La astucia con que el indio prepara una celada á su contrario, deja muy atrás la inventiva de los más reputados estrátegas; y si, como es corriente, el plan se dirige á realizar sobre seguro la mayor cantidad de mal posible ó calculable, la intriga cuenta desde luego con todo el auxilio personal que sea necesario. En tiempo de paz, es frecuente que el indio tome parte en un crimen, sin más razón que la de haber sido al efecto *convidado;* y si por este solo hecho es capaz de herir y matar al que nunca le hizo daño, y aun al que fué su protector ó amigo, ¿qué tiene de particular el que durante la guerra haya apurado los medios de herir á mansalva á su enemigo, contando, como ha contado siempre, con un exceso de confianza por parte de los españoles?

Dióse el caso, por ejemplo, de llegar á una estación del ferrocarril de Manila á Dagupan, minutos antes del paso de un tren,

cinco katipuneros, cuyo aspecto bonachón no era el más á propósito para infundir sospecha; tres de ellos usaban ropa de mujer, que es un excelente disfraz para los indios, y los cinco dieron á entender al comandante del retén afecto á la estación, que esperaban el tren para trasladarse á un pueblo inmediato. Siéntanse tres bajo el *tapanco* ó cobertizo del diminuto andén, toman los otros dos la pacífica y habitual posición en cuclillas, y de pronto, aprovechando una vuelta del vigilante, lánzanse los cinco sobre los descuidados cazadores—alguno de los cuales hasta dormido estaba—, reparten á diestro y siniestro unas cuantas docenas de bolazos, y echan luego á correr hacia las sementeras con los fusiles y las municiones que pudieron arrebatar.

Otra vez, como ocurrió en Paombong, la guardia establecida en el atrio de una iglesia se vé acometida por unos cuantos paisanos, que fingen esperar en la sacristía el despacho de asuntos y documentos parroquiales.

Y conste que no se contentaban los indios con emplear tales estratagemas contra guardias aisladas ó retenes y destacamentos reducidos en número. Recuerdo que las tropas que conducía un tren militar organizado en San Fernando de la Pampanga, con motivo del levantamiento de Pangasinán y Zambales, estuvieron á punto de ser macheteadas en la estación de Bayambáng por una partida de *cadáveres*; porque habiéndose dado allí el día antes una batida de importancia, y acabando de telegrafiar dicha estación que no ocurría novedad ninguna, á los del tren no había de llamarles la atención que hubiese gran número de *taos* tendidos y ensangrentados sobre el andén y junto á la vía férrea; en tal supuesto, era lógico esperar que la fuerza saliera de los coches sin adoptar precauciones especiales; y si ésto llega á realizarse, que en poco estuvo, con seguridad se habrían hartado de dar bolazos aquellos fingidos muertos. La fortuna estuvo precisamente en que uno de ellos, demasiado *vivo*, trató de acometer al Coronel Olaguer Feliu, que fué el primero en echar pie á tierra; pero como este primer golpe se evitó y la trama quedó al punto descubierta, los soldados

hicieron fuego á discreción desde los vagones, y en un momento quedó convertida en trágica realidad la infame mojiganga que los insurrectos tenían preparada.

De las acciones de San Nicolás (9 Marzo 97) y Alaminos (11 Marzo 98), por la sorpresa de apartados destacamentos, como el de Baler, y, en general, después de los hechos de armas en que por cualquier causa se ofrecieron dificultades para el levantamiento y transporte de los heridos, llegaron algunos de éstos á nuestros hospitales con bolazos extensos, profundos, y de una gravedad extraordinaria.

Casi está demás que diga que muy pocas veces tuvimos que curar heridas de bolo, producidas en el tronco y las extremidades inferiores; los sitios *de elección* fueron, por supuesto, la cabeza y el cuello, no escaseando los tajos en antebrazo y mano, como muestra de una defensa natural, siquiera ésta no diese otro resultado positivo que aumentar el número de las lesiones ocasionadas, por lo mismo que estorbaba la acción de un enemigo sañudo é implacable.

Por regla general, los bolazos craneales constituían heridas horribles, ya fuese el golpe perpendicular á la superficie traumatizada, ya hubiese actuado con alguna oblicuidad el corte del machete; las unas se caracterizaban casi siempre por grandes hendiduras, complicadas con diéresis ósea y hernia de la masa encefálica, y las otras, que por lo mismo que eran menos mortíferas, daban mayor contingente para los hospitales, ofrecían el aspecto de enormes colgajos péndulos ó invertidos, en los que muchas veces se hallaba comprendida una oreja ó parte de ella.

De este género de heridas, lo mismo que de bolazos faciales y cervicales, he visto casos extraordinariamente raros y notables por más de un concepto.

Intervine en uno, que por cierto curó bastante bien, en el que la herida principal se extendía desde la proximidad del lambda hasta el mismo orificio bucal; el parietal izquierdo y el lado correspondiente del frontal ofrecían una hendidura, por la cual hacía procidencia la masa cerebral en una longitud de más de 12 centí-

metros; el arco orbitario, los dos párpados y el globo ocular izquierdos, se hallaban completamente divididos; el surco naso-genal estaba reemplazado por un canal sangriento, en cuyo fondo aparecía herido el maxilar correspondiente; y el extremo anterior ó inferior del tajo, dió lugar á un labio leporino accidental, cuyos fragmentos se hallaban totalmente separados.

Aunque mucho menos grave que el anterior, también revistió caracteres singulares un machetazo de revés que recibió un cazador de los que tuve en tratamiento. El golpe iría probablemente dirigido al cuello, pero casualmente resultó en la boca; ésta, sin duda, estaba abierta en aquel preciso momento, por cuanto no sufrieron lo más mínimo los dientes ni el borde de los labios, y el arma, por raras circunstancias que la voluntad misma no haría coincidir, dividió el tercio anterior de la lengua en dos colgajos, superior é inferior, tallados desde la punta, rasgando al propio tiempo ambas comisuras labiales, hasta producir el grado máximo de la macrostomía traumática.

Las heridas de arma blanca exigieron, por regla general, muchas hospitalidades, y dieron bastante que hacer, clínicamente hablando. Como las lesiones solían ser múltiples, y casi todas determinaron hemorragias inmediatas de mucha consideración, el estado general de los heridos reclamó grandes cuidados y prolongado tratamiento médico. Por otra parte, las curas practicadas en el lugar de la acción tenían que resultar por fuerza deficientes, porque allí harto se consigue cuando se logra hacer bien la hemostasia, el lavado y la oclusión aséptica ó antiséptica, cuyo armónico conjunto puede decirse que es la labor peculiar de los puestos de socorro; pero es bien sabido que el género de heridas á que especialmente vengo refiriéndome, necesita á veces suturas minuciosas y delicadas, detalles puramente artísticos de reunión y adaptación, imposibles de todo punto en el campo de batalla, pero sin los cuales tampoco es dable pretender en determinados casos una cicatrización rápida y perfecta.

Si la herida se había infectado—y ésto ocurrió frecuentemente

por las razones ya expuestas—, la fusión de los elementos celulares y las complicaciones óseas y periósticas, alargaban, como era natural, la duración del proceso traumático. De aquí la costumbre que hube de adoptar de refrescar bordes de hendiduras y superficies de colgajos, con lo cual tuve ocasión de poner á prueba la eficacia de todas las suturas conocidas, pues para todas ellas surgieron indicaciones especiales, nacidas de la misma variedad que ofrecieron los casos patológicos.

Finalmente; al cicatrizarse los bolazos faciales, aun aquéllos que tuvieron la ventaja de hacerlo por primera intención, no fué raro que dejasen planteados nuevos problemas quirúrgicos, derivados de las adherencias, retracciones y obliteraciones á que se presta la formación del tejido conjuntivo cicatricial; problemas que, como siempre, hubo necesidad de resolver por medio de la autoplastia, aun á costa de prolongar con esta operación la asistencia de algunos heridos, que ya se creían en disposición de recibir el alta.

Para el estudio comparativo de las heridas por arma de fuego, la campaña de Filipinas ha ofrecido un vastísimo campo de observación.

Allí, en nuestros hospitales, se han visto ejemplares de todo género de lesiones y muestras de los efectos vulnerantes de toda clase de proyectiles.

La variedad de armas portátiles empleadas por nuestros enemigos, hizo de aquellas clínicas de heridos una verdadera exposición traumatológica, en la que pudieron apreciarse abundantes y exactos testimonios de la acción, á cortas y grandes distancias, de las balas esféricas de 9 á 15 milímetros; de la cilindro-ojival de 11 y 11'25 milímetros, de plomo blando y con diferentes surcos y excavaciones; de la cilindro-cónica endurecida, con revestimiento de latón, y de las balas modernas de 7 y 7'5 milímetros, con camisa de maillechort ó de acero niquelado.

No menos variada resultó la sección correspondiente á los efectos de los proyectiles de artillería; pues al lado de los traumas originados por los multiformes proyectiles de las lantacas y por las

balas de algún que otro falconete puesto en servicio por los insurrectos, figuraron, desde el desastre de Cavite, las heridas por casco de granada de 9 y 12 centímetros, imputables á los cañones nuestros que allí quedaron abandonados, y los destrozos mutilantes causados por los proyectiles explosivos de 9, 16 y 20 centímetros de la artillería americana.

Huelga en estos apuntes un estudio minucioso de las cualidades físicas y dinámicas de cada uno de los proyectiles enumerados. Todas cuantas consideraciones se pueden hacer, fuera del orden puramente clínico, respecto á la forma, calibre, peso y composición de los proyectiles, así como á los movimientos, fuerza viva, coeficiente de presión y reacción al choque de los mismos, no sólo han sido hechas ya por verdaderas autoridades en la materia, si que también se han contrastado en los muy conocidos trabajos experimentales de Delorme, Nimier, de Beek, Demosthen, Bruns, Von Coler y Schjerning.

Por esta razón habré de circunscribirme á señalar los principales caracteres clínicos de las diferentes lesiones, y aun eso en forma muy sintética, tanto para fijar de un modo categórico el resultado de mi propia observación, como para evitar digresiones y repeticiones enojosas.

Las heridas por *bala esférica* rara vez fueron múltiples y dieron lugar á hemorragias de consideración. En cambio, casi siempre ofrecieron trayectos ciegos, más ó menos sinuosos, en cuyo fondo se alojaba el proyectil, con la deformación consiguiente al choque que hubiese experimentado. Poco frecuentes en esta clase de heridas las fracturas diafisarias conminutas, rara vez exigieron operaciones quirúrgicas, opuestas á la más amplia idea de conservación. Sin embargo; en el mayor número de ellas hubo necesidad de intervenir, porque la presencia de cuerpos extraños ó la infección de la herida retardaban la curación, si no amenazaban con nuevas complicaciones.

Los proyectiles Remington y Springfield, *de plomo blando y sin revestimiento alguno,* determinaron mayor proporción de heridas

perforantes que los proyectiles esféricos. Causaron numerosas fracturas, de esquirlas múltiples y proyectadas; pero en estos casos era corriente hallarlos partidos ó deformados á poca distancia de la lesión ósea. Ya porque se introdujeran con los trozos de ropa que acompañaban frecuentemente al proyectil, ya porque les facilitase la entrada la misma amplitud ó extensión de las heridas, los gérmenes de infección no solían faltar en esta clase de balazos, que sólo por rara casualidad curaban sin intervención operatoria.

La bala Remington, sistema Freire-Brull, ó sea la *cilindro ojival de 11 milímetros con revestimiento de latón,* es indudablemente el proyectil más funesto de todos los que se han empleado en la campaña. La considerable fuerza viva de que vá animada esta bala, cuyo peso y cuya superficie de impacto son muy superiores á los de los proyectiles modernos, y la reacción consiguiente al choque, ó sea la descomposición de dicha fuerza viva en el momento que se le ofrece un obstáculo, tanto por la parte que deforma el cuerpo vulnerante como por la que se transmite á los tejidos lesionados, dan lugar á que el proyectil reuna las mejores condiciones ofensivas, condiciones que avalora notablemente un arma de mucha precisión y tiro rápido. Los orificios y el trayecto de las heridas que producen, son, por lo general, extensos é irregulares. El efecto explosivo ó la disociación que experimentan los tejidos por las vibraciones longitudinales, transversales y helicoidales que les son transmitidas, adquieren, por lo común, grandes proporciones; las fracturas, ó son astilladas ó conminutas, y alrededor de ellas casi nunca faltan los destrozos producidos por la propulsión de numerosas esquirlas, convertidas en proyectiles secundarios. Y por si ésto no fuera ya bastante para acreditar la vulneración particular de tales proyectiles, la camisa de latón con que van revestidos se hiende, se desprende y se deforma, conservando, no obstante, la dureza que le es propia; de lo cual resultan complicaciones inmediatas ó tardías en los traumatismos ocasionados, ya de por sí expuestos á infección, y mal dispuestos para una curación rápida y sencilla.

Las heridas causadas por el Remington Freire-Brull tuvieron el triste privilegio de ofrecer siempre los caracteres peores; si habían sido producidas á corta distancia, la acción explosiva resultaba enorme; y si á distancias largas, el proyectil se dividía en dos agentes vulnerantes: la coraza de latón y el núcleo de plomo, que ordinariamente quedaban embutidos en los tejidos, á intervalos diferentes del orificio de entrada. En uno como en otro caso, eran cosa corriente la pluralidad de heridas, las dislaceraciones, las hemorragias, la penetración de trozos de ropa y la supuración; el 90 por 100 de las operaciones mutilantes que hubo necesidad de practicar en Filipinas, figura exclusivamente á cargo de las mencionadas heridas.

Dicho ésto en honor de la verdad, justo es que analicemos ahora los efectos de los proyectiles llamados *humanitarios*.

Hace trece años próximamente que, con motivo de una discusión mantenida en la Academia Médico-quirúrgica sobre la acción de los proyectiles de pequeño calibre, decía yo á mi querido amigo el Dr. San Martín, entusiasta admirador del *filantrópico* invento de Lorentz:

«La guerra es y será siempre una crueldad; por la forma en que se lleve á cabo podrá resultar más ó menos brutal, más ó menos feroz, pero nunca podrá llamarse humanitaria. Calificar de humanitario un proyectil ideado exclusivamente para obtener mayor alcance, precisión y rapidez del tiro, que á 2.500 metros puede atravesar el cuerpo de tres hombres, y que á distancias menores de 500 metros tiene que producir esencial ó accidentalmente un aumento de los efectos explosivos, me parece una paradoja demasiado atrevida para que pase sin protesta de los filántropos de verdad.»

Y en efecto; Delorme, Nimier, Chavasse, Demosthen y otros cirujanos militares se encargaron de demostrar, con experiencias realizadas en los campos de tiro, que si nunca está justificado calificar de humanitarios los medios de destrucción empleados en la guerra, menos pueden llamarse así los proyectiles perfeccio-

nados, que tanta fama han dado á Lebel, Mannlicher y Maüsser.

Es muy cierto que todos hemos podido observar en Filipinas heridas perforantes, balazos en forma de sedal, con orificios y trayecto estrechos y regulares, casi siempre asépticos, que han cicatrizado por primera intención, aun habiendo interesado órganos de importancia. Es también indudable que este género de heridas, por sus caracteres físicos, lo mismo que por su curso y terminación, no podíamos relacionarlo con otro agente vulnerante que no fuese el proyectil acorazado de pequeño calibre (Maüsser español de 7 mm. y Krag-Jorgensen americano de 7'5 mm.) Pero declaremos asimismo que las lesiones de esa especie fueron producidas á distancias de 1.500 á 2.500 metros; y á tan largas distancias, si no fuera por la reducción de los calibres, el aumento del coeficiente de presión, la mayor tensión de la trayectoria, la rapidez del tiro y la mayor extensión de la zona peligrosa, ésto es, si no se utilizaran las ventajosas condiciones balísticas de los modernos proyectiles, la vulnerabilidad del soldado sería casi nula ó estaría reducida á proporciones insignificantes.

En resumen quiere ésto decir que el mayor número de las heridas relativamente benignas, cuya observación hizo creer á Habart y Bruns en la existencia de *proyectiles humanitarios,* es un *plus* de acción vulnerante, que aumenta el capítulo de cargos que pesa justamente sobre las modernas armas de fuego portátiles.

Los efectos del proyectil Maüsser á distancias menores de 500 metros, difirieron poco de los producidos por las balas no acorazadas; ofrecieron la ventaja de ser más limpios los orificios cutáneos y los trayectos en las partes blandas; pero en cambio, fueron más grandes los destrozos en las diáfisis óseas y los efectos explosivos en las cavidades y las vísceras.

Las lesiones causadas á distancias comprendidas entre 500 y 2.000 metros, fueron casi todas perforantes. Sólo tuve ocasión de extraer tres de estos proyectiles que quedaron en trayectos ciegos, y los tres habían herido seguramente de rebote, puesto que tenían de-

formaciones —en dos, laterales y en uno, de punta —que no podían explicarse de otro modo por falta de lesión ósea.

Debe considerarse una ventaja—relativamente hablando—el que la bala no quede en los tejidos, exponiendo á los mismos á complicaciones más ó menos importantes que, cuando menos, retrasan la cicatrización y preocupan al paciente. Pero no se olvide que la superior fuerza de penetración que tienen los proyectiles modernos, es consecuencia legítima de su reducido calibre y de su extraordinaria fuerza viva; que también la favorecen su forma cilindro-cónica y la dureza de su envoltura; y que, al fin y al cabo, todas estas cualidades han venido á transformar el primitivo proyectil, francamente contundente, en un instrumento contundo-punzante, con lo cual ha aumentado la proporción de las lesiones vasculares, y por ende las hemorragias y el número de muertos en el lugar mismo de la acción.

Ni una vez sola he visto fragmentado el proyectil Maüsser en el espesor de los tejidos, como tampoco he observado ningún caso de separación de la coraza que envuelve el núcleo de plomo.

Las fracturas diafisarias constituyeron siempre destrozos de mucha consideración, ya por el número, yá por la extensión de las esquirlas desprendidas; los tan celebrados agujeros que recuerdan la acción del sacabocados, los he visto contadas veces en la epífisis superior del húmero y la tibia, una vez sobre un cóndilo del fémur y otra en el centro de la rótula. En tres heridas perforantes de la bóveda craneal, que curaron sin intervención y sin dejar trastornos funcionales, los orificios cutáneos eran, sí, muy pequeños (5 á 6 mm. de diámetro); pero en los huesos se notaban perfectamente las fisuras ó hendiduras producidas, distinguiéndose, aun después de efectuada la consolidación, los fragmentos que estuvieron dislocados, sin más vínculo de unión que el periostio.

Antes de dar por terminado este punto, voy á permitirme indicar algo acerca de otro muy relacionado con él, y que en la actualidad es motivo de discusión y origen de serias preocupaciones.

Me refiero á la *insuficiencia contentiva* de los modernos proyectiles.

Sabido es que hace dos años los ingleses, durante la campaña del Chitral (Afghanistan), hicieron uso de los proyectiles Lee-Metford de 7,7 mm., previamente desmochados ó privados de coraza en su punta, modificación que hubo de llevarse á cabo en la fábrica Dum-Dum, próxima á Calcuta. Posteriormente, en su última expedición contra los Derviches, sustituyeron la bala Dum-Dum con otra modificación del proyectil Lee-Metford, consistente en una excavación cilíndrica en la ojiva, de 2 mm. de diámetro y 9 mm. de profundidad.

La razón de tales variaciones no ha sido otra que la de aumentar la acción vulnerante de los proyectiles acorazados, porque, al decir de los ingleses, no bastan en las guerras coloniales las condiciones balísticas de aquéllos para contener el empuje de enemigos audaces y valerosos.

En cuanto á las ventajas ofensivas que ofrecen las balas desmochadas y excavadas— ventajas que sólo se hacen notar dentro de la zona explosiva, ó sea en los 500 primeros metros de la trayectoria—dejemos que la experiencia sancione su verdadera utilidad, y entonces veremos si son fundadas las dudas de los Profesores Stevenson y Nimier, ó si, por el contrario, se demuestra toda la eficacia atribuída á los proyectiles deformables.

Mas por lo que hace relación á la pretendida *insuficiencia* de las balas acorazadas, me parece una prueba concluyente lo ocurrido en la defensa de Manila, pues que se trata de hechos bien determinados que nadie se atreverá á negar.

En toda la línea de trincheras, pero especialmente en el sector de la derecha, hubo que sostener rudos combates en el espacio de tres meses, para impedir el paso á los insurrectos que sitiaban la plaza por tierra; las varias acometidas que éstos dieron, aprovechando las noches más obscuras y lluviosas, fueron siempre tenaces é impetuosas, sobre todo las de los días 5, 15, 25 y 31 de Julio.

Nuestros soldados, debilitados por una deficiente alimentación y las enfermedades endémicas, fatigados con un servicio penoso é

incesante, y mal protegidos por primitivas y encharcadas defensas, tuvieron que luchar en la proporción de 1 : 10 contra un enemigo no menos cruel que los Afridis, no menos fanático que los Derviches, y tan resuelto y audaz como unos y otros para pelear terca y ferozmente por saciar una venganza ó lograr un buen botín. La lucha tenía lugar en campo llano; las irrupciones se hicieron, como era natural, por los puntos que se suponían más débiles; para los Tagalos, Manila era la Tierra de Promisión, á la cual eran empujados por sus poderosos aliados los yankees; el tiroteo duraba cada vez seis ó siete horas, y se repetía casi diariamente; hubo noches de verdadera angustia, porque llegó á causar agobio el número de enemigos y la brutalidad de la embestida.....

Y, no obstante, el Maüsser español fué entonces más que *suficiente* para contener las turbas aguinaldistas, y creo que lo habría sido después para exterminarlas si no hubieran atajado su acción los monitores y cruceros de la escuadra americana.

Pocas particularidades, dignas de especial mención, ofrecieron las lesiones debidas á los proyectiles de artillería; como siempre acontece, la acción vulnerante se tradujo en casos de muerte rápida por lesiones viscerales y de los troncos vasculares gruesos, ó en heridas mutilantes de las extremidades.

Los lantacazos que tuve ocasión de observar en los hospitales, revistieron poca gravedad y curaron fácilmente. Los proyectiles eran, como ya se ha dicho, grandes, pesados y de varias formas; pero por ser de hierro y, por lo mismo, muy poco deformables, y por ser muy pequeña su velocidad restante á distancias de más de 300 metros, la fuerza de penetración de esta metralla, lanzada directamente por piezas defectuosas, resultaba tan escasa, por fortuna, que casi nunca logró vencer la resistencia opuesta por el esqueleto y aun por las mismas masas musculares.

Extraje un proyectil cúbico de hierro, de cerca de 50 gramos de peso, implantado en la región mesotenar, y la herida, aunque extensa, no estaba complicada con fractura de los metacarpianos. Otro proyectil mayor y más irregular, constituído por un frag-

mento de palastro, penetró en la región masetero-parotídea hasta quedar enteramente cubierto por la piel, y de allí pude extraerlo sin dificultades ni consecuencias de ningún género.

El Médico mayor D. Vicente Anievas extrajo también otro proyectil de lantaca, exaédrico y de 60 gramos de peso, que después de herir el esternocleidomastoideo quedó comprimiendo fuertemente la carótida y el pneumogástrico.

Los lantacazos, sin embargo, nos ocasionaron muchas y sensibles pérdidas.

Cuando, después de nutrido fuego de fusilería, se debilitaba ó cesaba la defensa de una trinchera enemiga y nuestras tropas corrían á asaltarla, solía esperar el momento supremo algún fanático tagalo, oculto en el parapeto, para disparar á quema-ropa una lantaca, que hasta entonces habíase tenido cuidado de ocultar. De este modo, la tosca artillería de los insurrectos tenía que producir bajas seguramente, y se comprende bien que el número de muertos que produjera en el campo de la acción fuese igual ó mayor que el de los heridos relativamente leves asistidos en los hospitales.

De la artillería americana ¡qué hemos de decir! Si no estuviese plenamente demostrado que sus efectos han sido la causa eficiente, así de los desastres sufridos por nuestra debilitada España, como del achicamiento experimentado simultáneamente por otras potencias más fuertes y orgullosas, acaso me creyera obligado á justificar la acción destructora é inmediatamente decisiva que ha ejercido en la última campaña. Pero siendo, como son, conocidas por todo el mundo la extensión é intensidad en que se hacen sentir los efectos de la moderna artillería—tanto mayores cuanto más numerosas y mejor manejadas son estas armas de combate—, huelga en absoluto el relato de los destrozos y las desgracias causadas en breve tiempo por los muchos y buenos cañones de la escuadra de Dewey.

Conviene únicamente á mi propósito hacer constar dos hechos de mucha significación.

Los marinos derrotados en Cavite y las tropas desalojadas de

San Antonio Abad, tuvieron la desdicha de luchar con pobres elementos ofensivos; pero aún fué peor para ellos tener que aguantar el mortífero fuego de la escuadra yankee, desprovistos de toda protección, sin blindajes ni defensas que mitigaran lo más mínimo el efecto de los certeros disparos de la artillería.

En cambio, los artilleros americanos, que servían tranquilamente las piezas de los barcos al abrigo de fuertes blindajes, por si no fuera bastante ventaja el mayor alcance que aquéllas tenían, dispararon granadas-torpedos con doble espoleta de tiempo y percusión, cargadas con diferentes explosivos y materias inflamables.

Las cubiertas de nuestros barcos, durante el combate de Cavite, eran charcos de sangre, cortados de trecho en trecho por lúgubres hogueras. Las víctimas de aquella lucha, que por ser tan desigual podría llamarse infame, mostraban á un tiempo las heridas causadas por cascos de proyectiles y las quemaduras producidas por líquidos explosivos: las unas, grandes, irregulares, sangrientas, descubriendo casi siempre un hueso fracturado, una articulación desecha ó las vísceras de una cavidad orgánica; las otras, pequeñas, múltiples, redondeadas, y ocultando siempre el espesor de secas y profundas escaras con manchas de singular negrura.

Algunos Jefes y Oficiales de las escuadras francesa, alemana, inglesa y japonesa que visitaron la ambulancia de Manila á poco de llegar los heridos del combate de Cavite, pudieron ver que todos éstos traían en las plantas de los pies una costra roja, que á duras penas se desprendía con los lavados antisépticos. Y también se fijaron, como era natural, en las manchas negras de que estaba salpicado el cuerpo de aquellos desventurados.

Aunque las circunstancias del momento no eran muy abonadas para ciertas espontaneidades, no faltó quien dijera empleando el único idioma en que todos nos podíamos entender:

«*¡Voici la marque de la bravoure!*

¡Voilà les taches de la cruauté!»

Con los antecedentes expuestos, se explica perfectamente la

enorme desproporción que resultó en las bajas del combate de Cavite, en el cual, por ambas partes, sólo se hizo uso de la artillería.

Bajas ocasionadas en el combate de Cavite.
(Datos oficiales.)

		Muertos.	Heridos.
Españoles	En la Escuadra	58	236
	En el Arsenal	17	45
	TOTAL	75	281
Americanos	TOTAL	0	9

Esta desproporción en el número y la nota agravante de los explosivos, son realmente las particularidades que ofrecieron las heridas por proyectiles de grueso calibre en los combates sostenidos contra los americanos.

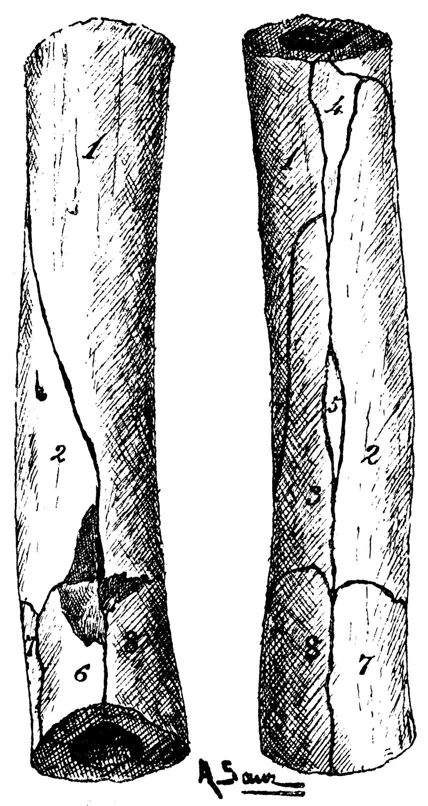
* * *

Hecha abstracción de la común sintomatología que corresponde á los traumatismos de guerra, según el órgano herido y la región interesada; puesto que no es necesario ni oportuno que aquí se analicen fenómenos patológicos que han sido y serán observados constantemente, porque responden al invariable modo de ser de un órgano ó de una función orgánica, poco es lo que queda por decir para terminar este examen traumatológico de la campaña de Filipinas.

Con haber sido en ella tan abundantes y variados los ejemplares de todos los tipos patológicos que integran la Cirugía de guerra, confieso que no he encontrado razón, ni siquiera pretexto, para intentar uno de esos alardes nosográficos que tan fáciles suelen resultar á los que han visto en junto media docena de heridos;

y si fuera á decir toda la verdad, tendría que añadir que una buena parte de lo que se ha escrito—aun por los más afamados experimentadores—sobre la especialidad de tales lesiones, carece de verdadera utilidad en la práctica, y está pidiendo, por tanto, una razonable simplificación.

De las fracturas puede decirse que ofrecieron tantas variedades como casos hubo que tratar; y por lo que se refiere á su aspecto, á sus caracteres físicos, sólo dos hechos merecen consignarse: Primero, que predominaron por el número las fracturas completas de esquirlas libres; y segundo, que en las lesiones diafisarias se pudo comprobar repetidamente que la configuración y la estructura anatómica de la columna ósea ejercen más influencia en la determinación genérica de la fractura, que la presión hidráulica desarrollada en la cavidad medular.



Fractura por contacto, transverso-axial, del tercio medio del húmero izquierdo. (Tamaño natural.) La causó un proyectil de plomo blando de 15 gramos, que sufrió una ligera deformación de punta y otra lateral mucho más evidente Distancia de tiro: menos de 200 metros.

Como caso notable de fractura diafisaria, apropiado para el estudio del mecanismo de dichas lesiones, conservo el trozo de húmero izquierdo representado anteriormente y reconstituído después de la operación (resección y sutura), llevada á cabo en el hospital de Manila.

Se vé bien que el hueso no fué perforado; y á pesar de ello, el

destrozo era tal en el foco de fractura, que pocos de los que vieron al herido en la sala de operaciones creyeron que pudiera evitarse la amputación inmediata ó la desarticulación. Dos años después del accidente y de la operación, he extraído el proyectil—que también conservo—, el cual se hallaba enquistado en la región dorsal izquierda, al nivel de la octava costilla.

Para terminar cuanto hace relación á los caracteres de las heridas, consideradas en general, réstame decir: que muchas de las de cabeza, aunque graves, curaron sin intervención operatoria, pero evolucionaron con marcada lentitud; que las penetrantes y perforantes de pecho se agravaron pocas veces en el hospital, demostrándose con ello que el mayor peligro de estas lesiones lo determina la hemorragia inmediata por herida vascular ó la hemorragia consecutiva á los movimientos sufridos en el transporte; que casi todas las heridas penetrantes del abdomen resultaron mortales á consecuencia del shok, sin que en los casos que llegaron á la Clínica pudiera esperarse nada de la laparotomía; y, por último, que en el conjunto de heridas de las extremidades, sólo se hizo notar la grande proporción de balazos escápulo-humerales y la evolución favorable de las fracturas múltiples de mano y pie.

II.

Distribución del personal médico-militar.—Servicio sanitario de primera línea.—Material empleado para el transporte de heridos.—Hospitales, enfermerías y estaciones sanitarias militares.—Instalaciones especiales para heridos.—Datos estadísticos de los hospitales de Manila.

En el primer período de la campaña, el servicio sanitario tuvo que mantenerse en los estrechos límites impuestos por la escasez de personal, cuya plantilla, sobre no estar cubierta, tenía que satisfacer las necesidades del servicio en la Isla de Mindanao.

En Agosto de 1896 había en Filipinas:

Inspector de 2.ª	Subinspector de 1.ª	Subinspectores de 2.ª	Mayores.	Primeros y segundos
1	1	2	13	38

De estos 55 Médicos militares, el Inspector, 10 Jefes y 4 Oficiales correspondían á la Subinspección del Cuerpo, la Brigada Sanitaria y el Hospital de Manila, y 7 Jefes y 26 Oficiales se hallaban destinados en los hospitales, enfermerías y Cuerpos de la Isla de Mindanao.

Cierto es que las fuerzas disponibles para las primeras operaciones eran muy escasas, y no podían, por consiguiente, aventurarse en grandes empresas militares; pero de todos modos, el servicio sanitario en los comienzos de la insurrección tuvo que resultar fatigoso para que no apareciese deficiente.

Durante el mando de los Excmos. Sres. Generales Polavieja y Primo de Rivera, el personal médico-militar lo componían:

Inspector de 2.ª	Subinspector de 1.ª	Subinspectores de 2.ª	Mayores.	Primeros y segundos	Provisionales.
1	1	2	21	54	46

correspondiendo 6 Jefes y 60 Oficiales para la exclusiva dotación del ejército de operaciones.

Por último, al romperse las hostilidades con los Estados Unidos, figuraban en el Archipiélago:

Inspector de 2.ª	Subinspector de 1.ª	Subinspectores de 2.ª	Mayores.	Primeros y segundos	Provisionales.
1	1	2	22	54	51

de los cuales, 5 Jefes y 15 Oficiales estaban destinados en Mindanao; el Inspector, 14 Jefes y 24 Oficiales tenían su residencia en Manila, y 6 Jefes y 66 Oficiales se hallaban distribuídos en columnas, destacamentos y establecimientos sanitarios del resto de Luzón y las Visayas.

* * *

Ya queda dicho que en el año 1896 las operaciones de campaña fueron muy limitadas, puesto que la acción ofensiva se redujo á atacar aisladamente algunos focos de la insurrección, no muy distantes de la capital del Archipiélago, y á la persecución de determinadas partidas que procuraban el levantamiento de otras provincias próximas á la de Cavite.

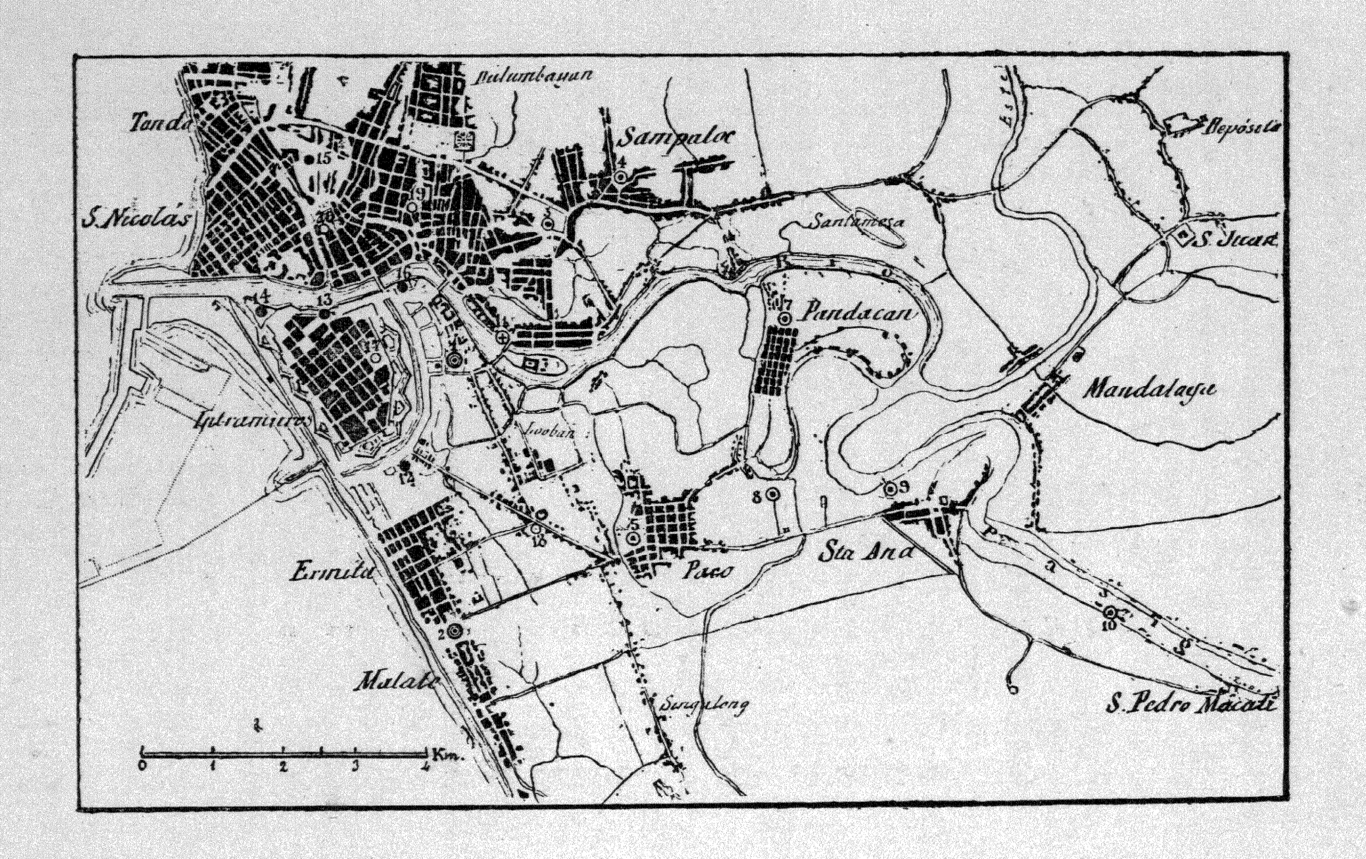
A los heridos les hacía la primera cura el Médico del batallón respectivo ó el designado para la asistencia de la columna, si ésta

se componía de fracciones de distintos Cuerpos, é inmediatamente después de la acción todos eran conducidos á Manila para ingresar en el Hospital llamado de Arroceros.

Tan luego como se organizó la campaña de Luzón, se creó una Ambulancia divisionaria, la cual acompañó al Cuartel general en todas las operaciones de la provincia de Cavite. El General Primo de Rivera nombró también Jefe de Sanidad de las tropas en operaciones, y antes y después del pacto de Biac-na-bató la Ambulancia divisionaria siguió funcionando al mando de un Médico mayor, que tenía dos ó más Oficiales médicos á sus inmediatas órdenes.

En el segundo período de la campaña, ó sea desde Febrero de 1897 á Abril de 1898, los Médicos de los Cuerpos tenían encomendado el servicio sanitario de primera línea, cuidando á la vez de facilitar la concentración de los heridos en la Ambulancia divisionaria; ésta, así que completaba la primera asistencia facultativa, organizaba los convoyes sanitarios y los encaminaba á los hospitales y enfermerías de campaña; y estos establecimientos, lo mismo que los hospitales de evacuación, utilizaban, según su situación, la vía férrea, la fluvial ó la marítima, para evacuar sobre los hospitales de Manila todos los heridos transportables.

Finalmente, en Mayo de 1898, cuando la acción combinada de insurrectos y americanos tuvo por principal objetivo rendir la plaza de Manila, el servicio sanitario de la capital y sus arrabales fué organizado y distribuído en forma de que pudiera responder á todas las contingencias del sitio. Se trasladaron los enfermos y heridos existentes en los hospitales á la zona que se consideró por el pronto menos comprometida; se establecieron nueve puestos de socorro, cinco militares y cuatro civiles, en relación con la Ambulancia de la plaza, y á lo largo del Pasig, que era indudablemente la vía de comunicación que más interesaba conservar y defender, se emplazaron varios hospitales provisionales y de evacuación, con personal y material suficiente para las principales atenciones del servicio.


Tondo
S. Nicolás
Sampaloc
Santamesa
S. Juan
Pandacan
Mandaloya
Intramuros
Ermita
Malate
Paco
Sta Ana
Singalong
S. Pedro Macati
0 1 2 3 4 Km.

PLANO DE MANILA Y SUS ARRABALES

CON INDICACIÓN DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS QUE EXISTÍAN EN LA PLAZA AL ROMPERSE LAS HOSTILIDADES CON LOS AMERICANOS.

Hospitales permanentes (evacuados.)

1 Hospital militar de Arroceros.
2 Idem id. de Malate.

Hospitales provisionales.

3 Iglesia y Convento de San Sebastián.
4 Idem é id. de Sampaloc.
5 Convento de Paco.
6 Asilo de Guadalupe.
7 Iglesia y Convento de Pandacan.
8 Colegio de la Concordia.
9 Casa de PP. Jesuitas en Santa Ana.
10 Idem de Pedro Roxas en San Pedro Macatí.

Ambulancia.

11 Casa de Limjap en San Miguel.

Puestos de socorro.

12 Cuartel de la Luneta.
13 Puerta antigua de la Aduana.
14 Fuerza de Santiago.
15 Cuartel de Meisic.
16 Idem del Fortín.

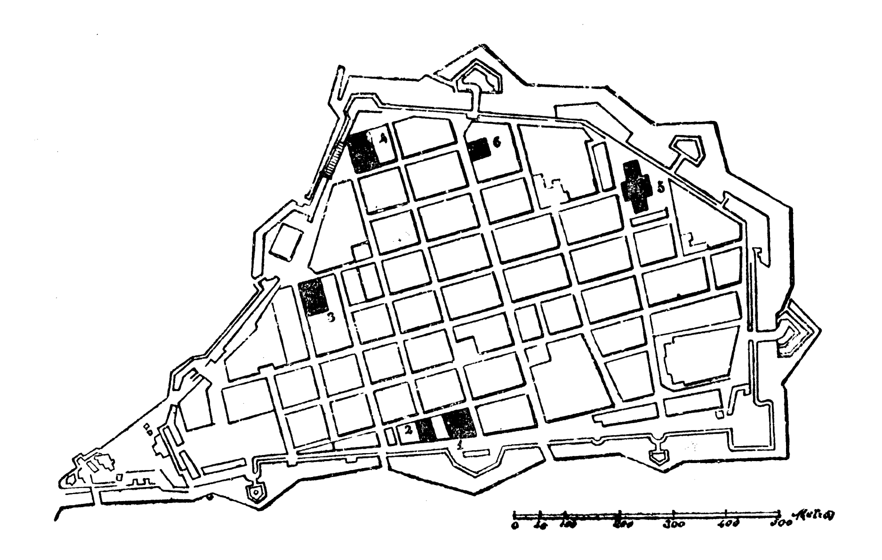
Instalaciones civiles auxiliares.

17 Hospital de San Juan de Dios.
18 Cuartel de Bomberos de Paco.
19 Tenencia Alcaldía de Santa Cruz.
20 Idem id. de Binondo.

Todo el mes de Mayo y parte del de Junio funcionaron sin novedad los establecimientos sanitarios de extramuros; pero exacerbada la lucha en los blocaos y trincheras de la línea de defensa, y en vista de la furia con que acometía el enemigo, casi siempre por la noche y en grandes masas, los centros y dependencias militares se trasladaron á la ciudad murada, dictándose al propio tiempo por el General en Jefe todo género de precauciones para concentrar en la misma las últimas operaciones de defensa.

Los hospitales, sin embargo, continuaron en los arrabales de Sampaloc, Paco y San Miguel; pero como el peligro arreciaba, y no era lógico que quedasen á la ventura dichos establecimientos, el Jefe de Sanidad se creyó en el deber de señalar los efectos de orden moral y material que ocasionaría, con relación á los mismos, el que la línea de trincheras se rompiese ó abandonase; y teniendo ésto en cuenta, y no pudiendo confiarse en el amparo de la enseña de la Cruz Roja, por la índole especial del enemigo que atacaba por tierra, y el recuerdo de sus fechorías en Cavite, donde los mismos americanos tuvieron que proteger nuestros heridos contra las salvajadas de los insurrectos, se dispuso en orden general de la plaza, fecha 11 de Junio, que los heridos y enfermos se alojasen dentro de murallas, debiendo distribuirse las clínicas en los locales cedidos al efecto por el Municipio y las Comunidades religiosas.

Los heridos eran curados inmediatamente por los Médicos de los Cuerpos y trasladados luego á los puestos de socorro más próximos; desde éstos eran conducidos á la Ambulancia (establecida primero en la casa de Limjap, refundida después en el Hospital de San Juan de Letrán) y allí continuaban hasta su completa curación, si el acúmulo de nuevos heridos no exigía la evacuación de los más leves sobre los hospitales provisionales.



PLANO DE MANILA (INTRAMUROS)

CON INDICACIÓN DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DE LA PLAZA EN 11 DE JUNIO DE 1898.

1. Hospital del Beaterio.—2. Hospital provisional del Seminario Viejo. —3. Hospital provisional de Santo Tomás.—4. Hospital de heridos de San Juan de Letrán.—5. Hospital provisional de la Escuela municipal.—6. Clínicas de San Juan de Dios.

*
* *

Durante la campaña hubo que emplear, necesariamente, medios diferentes para el transporte de los heridos. Como siempre acontece, hubo encuentros en los que, por circunstancias propias del lugar, se pudo hacer la conducción de heridos con gran facilidad, y hasta con rapidez y ciertas comodidades; en cambio, en otras ocasiones hubo precisión de formar los convoyes improvisando, con pocos y malos elementos, los medios indispensables para efectuar el transporte.

La reglamentaria *camilla de campaña* prestó siempre buenos servicios, pero el número de las que había en Filipinas era muy insuficiente para las atenciones de la guerra.

Por muy conforme que yo esté con los que alaban las ventajosas cualidades de la camilla española, no creo ni he creído nunca que este elemento de transporte baste, en los casos ordinarios, para llenar cumplidamente las exigencias del servicio sanitario de campaña. Ya porque la adquisición resulta costosa, ya porque en las marchas es embarazosa su conducción, el caso es que las columnas nunca llevan camillas suficientes para transportar los heridos causados en un combate formal, y para que la ambulancia de una brigada ó división pudiera proveer á los diferentes Cuerpos supliendo la deficiente dotación que á todos está asignada, sería necesario aumentar la *impedimenta* de un Cuartel general en términos que no consiente, por cierto, la ordenada ejecución de las operaciones militares.

Se impone, á mi juicio, la necesidad de arbitrar medios elementales de transporte de heridos, con el fin de que cada unidad táctica tenga en campaña recursos *sobrados* para sus propias atenciones; pues se ha visto en nuestras guerras civiles y coloniales, y más evidente resulta en una lucha internacional, que el transporte de todos los heridos de una acción exige recursos más numerosos, siquiera sean también más sencillos que los que forman actualmente la dotación reglamentaria en nuestro ejército.

La camilla española de campaña es un excelente medio de transporte, muy apropiado para la dotación de las ambulancias, y aun en este concepto haría falta modificar las anillas del cabecero y del pie, y adoptar un rodaje suplementario conectable con la armadura. Pero cuando la ambulancia de brigada ó división no pueda llevar el necesario número de camillas para salvar todas las contingencias, y para los casos, harto frecuentes en nuestro ejército, en que las columnas hayan de operar sin otro material sanitario que el de los Cuerpos, es indispensable la adopción de otro medio de transporte que, por su misma sencillez, ofrezca todas

las facilidades requeridas para que resulte abundante en vez de escaso.

En Filipinas, *la tierra del bejuco*, parece mentira que los Cuerpos siguieran la tramitación de expedientes y esperaran á veces mucho tiempo para lograr la adquisición de camillas reglamentarias, de mucho engorro y poca duración, y que, si no recuerdo mal, costaban 13 pesos, y no se hubiese generalizado, hasta el punto de hacerlo oficial, el empleo de tantos y tan buenos elementos como allí hay para construir en breve tiempo muchos, sencillos, baratos, ligeros y resistentes medios de transporte que sustituyeran la camilla ordinaria.

Alguna que otra vez vimos conducir los heridos en *hamacas* suspendidas de una percha, que iba apoyada en los hombros de los conductores. Pero en tales casos, que fueron excepcionales, la idea de la sustitución partió de los indígenas, obligados á actuar de camilleros; y como recurso improvisado para un servicio que no siempre se prestaba con buena voluntad, no hay que decir que el procedimiento adolecía de defectos muy visibles, aunque todos fáciles de corregir por poco empeño que en ello se pusiera.

El Casino Español de Manila puso á disposición del ejército unas cuantas *camillas de ruedas*, de forma parecida á la de Glabenz, pero que carecían de las principales ventajas que ofrecen ésta y las similares que nos son conocidas. Las varas no eran plegables, el rodaje era fijo y ocupaba el centro de la parihuela; así que sólo tuvieron aplicación para transportes urbanos, viniendo á convertirse por esta razón en una especie de material suplementario para el servicio de los hospitales de Manila.

Los *carruajes de ambulancia*—triste es tener que confesarlo—no se vieron en Filipinas hasta que los llevaron los americanos. Porque un pesado vehículo que en tiempo de paz hacía el servicio de conducción de enfermos á los hospitales, y dos carricoches que, con mejor deseo que acierto, se armaron por cuenta del Casino al principio de la insurrección, no merecían ciertamente la denominación de carruajes de ambulancia.

Y aquí viene de molde una profecía yankee, cuyo recuerdo me asaltó también al ver en los patios del Hospital de Arroceros los coches Löhner, pertenecientes á las tropas del General Merrit.

Hablando un día con mi ilustrado amigo D. Federico Jacques, á la sazón Jefe del detall del Parque Sanitario, de la comisión que el Cuerpo le confió en la Exposición Universal de Chicago, me refería dicho compañero la mala impresión que le causó, en medio de tanta grandeza, el atraso que revelaba el material sanitario del ejército americano. Y como yo no acertara á comprender que un pueblo tan práctico y tan rico incurriese en descuidos de esa naturaleza, se apresuró á decirme el Sr. Jacques:

—Eso mismo pensé yo, y así se lo expuse al colega americano que iba describiéndome el material de transporte aparcado, que era el mismo que se empleó en la guerra de secesión. Pero la explicación que se me dió no pudo ser más expresiva y convincente:

«Hay dinero de sobra para atender en todo tiempo este servicio. Si el gobierno americano viese próxima una guerra, adquiriría entonces el material que se considerase preciso, y de ese modo lo tendríamos nuevo y con los últimos adelantos.»

La respuesta, si no fué una lección, bien merece que como tal se estudie para el porvenir.

Porque ¿de qué sirve que España tenga desde 1860 un sistema completo de ambulancias del ejército, y que mande con frecuencia comisiones al extranjero para conocer y utilizar los progresos realizados en el material sanitario, y encargue á otras comisiones el estudio de la reforma de dicho material, y gaste cuantiosas sumas en la adquisición de modelos y en preparar material de sanidad para un ejército de 25.000 hombres, y aplique el importante donativo «Zarco del Valle» á la construcción de carruajes para heridos, y tenga un parque repleto de toda clase de medios de transporte, y sostenga un servicio de ambulancias completamente organizado, en el que se han puesto á prueba todos los modelos de carruajes adquiridos; de qué sirve tanta previsión, tanto estudio y tanto gasto, si en las guerras que sostengamos no

se han de utilizar y hemos de reducirnos solamente á improvisar como podamos?

Si los americanos, que tan poca atención prestaban á los parques sanitarios, presentaron, al poner el pie en Manila, una ambulancia con cinco ó seis carruajes sistema Löhner, ¿qué correspondía que tuviéramos los españoles, mucho más previsores al parecer, llevando, como llevábamos, dos años de lucha encarnizada con los insurrectos filipinos?

Así se comprende que una de las primeras órdenes dadas por Otis en Manila, fuese la de que se facilitara á sus tropas el material sanitario de transporte empleado por nuestro ejército.

Y así se explica también que al ver los comisionados americanos los pobres elementos con que hicimos el servicio durante el sitio de la plaza, no quisieran hacerse cargo de ellos y manifestaran desdeñosamente que no les servían para nada.....

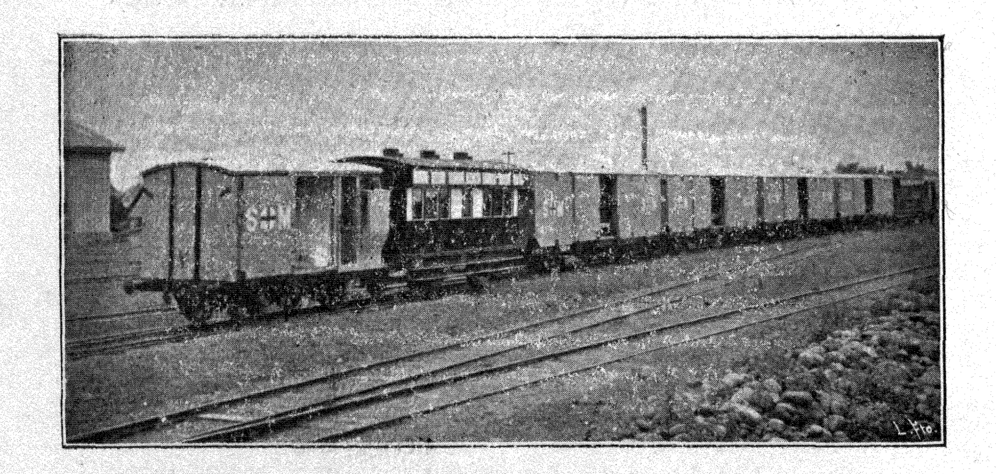
Durante la campaña de Luzón, el transporte de enfermos y heridos, por vías navegables, se efectuó con bastante regularidad, así que fué organizada una especie de ambulancia flotante con algunas de las gabarras destinadas á la carga y descarga en la bahía de Manila; y ya al final de dicha campaña se organizó también un tren-hospital para recoger los convoyes sanitarios en las estaciones del ferrocarril de Manila á Dagupan.

Las *gabarras hospitales* eran tres, y prestaban servicio á remolque de pequeños vapores, cedidos ó embargados con tal objeto. Cada una de las señaladas con los números 2 y 3, las cuales fueron facilitadas por la Dirección de las obras del Puerto, disponía de 50 camillas de campaña, y la número 1, perteneciente á la Compañía general de Tabacos, tenía 60 camas, distribuídas en tres compartimientos; las tres estaban dotadas con un botiquín llamado de destacamento, y tenían asignados para el servicio un Médico provisional y dos soldados sanitarios.

La organización del *tren-hospital* se me confió por orden del Excmo. Sr. Capitán General, á propuesta de la Subinspección de Sanidad Militar, en la segunda quincena de Noviembre de 1897.

Estaba constituído dicho tren por dos furgones porta-frenos, un vagón de primera clase, otro de segunda y cuatro vagones de mercancías cubiertos, pertenecientes todos á la Empresa del ferrocarril de Manila á Dagupan, cuyo Director, Mr. Higgins, mostró verdadero empeño en secundar mis planes, y en que el Cuerpo pudiera presentar un material selecto y reformado en condiciones inmejorables.

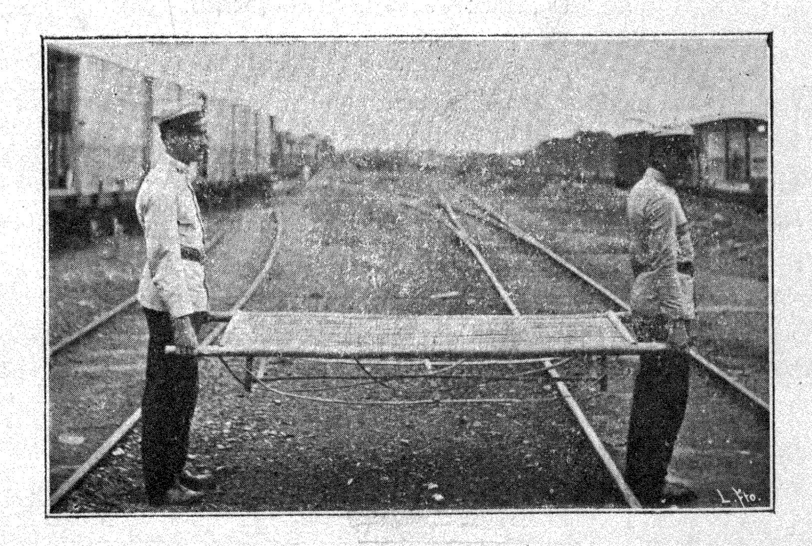
El furgón porta-freno que formaba á la cabeza del tren, contenía un estante-mostrador para los repuestos quirúrgico y farmacológico, dos grandes cajas para el material de curación y el depósito de agua potable.



Seguía el vagón de primera clase, nueva y elegante berlina de dos departamentos, uno de ellos reservado para Jefes y Oficiales heridos ó enfermos, y el otro destinado á la Dirección del tren.

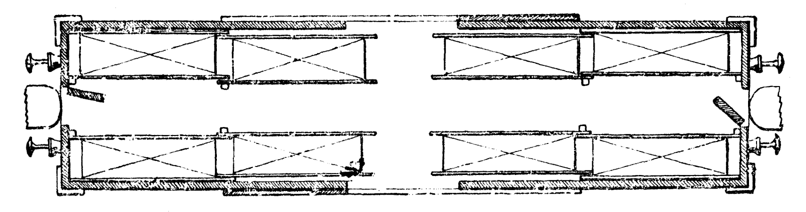
Los cuatro vagones cubiertos, que en la clasificación adoptada por la Empresa correspondían á la serie W. B., eran exactamente iguales. Con anchos portones laterales de corredera, provistos de cortina y barandilla, y pequeñas puertas en los frentes que permitían, por medio de puentecillos apropiados, la completa comunicación por el interior del tren, medían en su interior 9 metros de longitud por 2'1 de latitud y 2 de altura, y contenía cada uno 16 ca-

millas-lancapes en dos tandas superpuestas, con todo el utensilio necesario para la más cómoda instalación y asistencia de los heridos ó enfermos. La camilla-lancape, hecha con cañas y bejuco, daba verdadera originalidad al tren, y ofreció ventajas muy estimables. Fuerte, ligera, barata y sencillísima, podía recomponerse y reemplazarse en cualquiera parte, permitiendo sus varales, algo más cortos que los de la camilla española de campaña (2'15 metros), que la adaptación á los costados de los citados vagones dejara libres la ventilación, la iluminación y el paso por las cuatro puertas que cada uno tenía en su perímetro; en vez de pies ó sostenes verticales, tenía la camilla-lancape ocho arcos de caña, tres longitudinales, tres transversales y dos diagonales, cuya elasticidad proporcionaba una base de sustentación sólida y muelle.



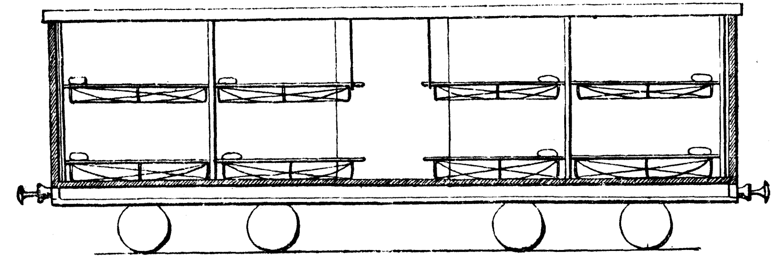
En la instalación de las camillas se siguió un procedimiento mixto, que tenía algo de los sistemas de Peltzer y Bonnefond. Por medio de fuertes soportes, que iban del suelo al techo del vagón, se limitó en los costados del mismo el espacio necesario para la colocación de las camillas; las de la tanda inferior apoyaban directamente en el suelo, y las de la superior en muescas ó anillas que al efecto llevaban los soportes. Como los vagones tenían muelles

excelentes, la vía se hallaba en buen estado, y el recorrido nunca podía ser muy largo, y siempre se hacía á una moderada velocidad, no originó graves dificultades la carencia absoluta de muelles de suspensión; cuando se hizo la prueba oficial, en presencia del General Primo de Rivera, quedó perfectamente demostrado que en todas las camillas del referido tren podían ser transportados cómodamente heridos de cualquier género.



Sección horizontal de un vagón del tren sanitario.

Tras de los vagones enumerados y descriptos, seguía uno de segunda clase con el utensilio correspondiente para transportar 24 individuos sentados; y en último término, á la cola del tren, formaba un furgón porta-freno, en cuya estantería estaban repartidos convenientemente el repuesto dietético y el material y utensilio de reserva.



Sección longitudinal de un vagón del tren sanitario.

Conviene advertir que todos los vagones, á excepción del de primera clase, que se estrenó en este especial servicio, fueron desinfectados y lavados previamente, y lo mismo por dentro que por fuera se pintaron con el mayor esmero, hasta hacer que el conjunto ofreciera aspecto de tren sanitario permanente, siendo, como era, un tren en poco tiempo improvisado.

El equipo de los enfermos y heridos era conducido en un furgón especial; las ropas y el utensilio del tren eran iguales á los de los hospitales fijos, correspondiendo á cada individuo una manta, una sábana, dos cabezales con sus fundas, dos pañuelos, una escupidera, una botella con cierre hermético y un abanico.

Si las circunstancias lo exigían, el tren podía ampliarse con los vagones-unidades que se hicieran precisos; y para transportes muy limitados en número y de corta duración, bastaba agregar uno ó dos de dichos vagones á los trenes ordinarios de viajeros.

*
* *

Al formalizarse la campaña de Luzón, disminuyeron, como era natural, los servicios militares que en otro tiempo reclamaran las operaciones de Mindanao, quedando allí solamente las tropas necesarias para asegurar la posesión de las plazas y puntos ocupados en distintas expediciones.

El Hospital de Joló y los de Parang-Parang, Zamboanga, Iligan y Marahui; las enfermerías de Puerto-Princesa, Cottabato, Tucuran y Agaña, y la estación sanitaria (1) de Momungan, eran todas las dependencias del Cuerpo de Sanidad Militar que se hallaban fuera de la isla en que se había originado y desarrollado la insurrección tagala.

En cambio, en Luzón funcionaban 18 establecimientos sanitarios, distribuídos en la forma siguiente:

Denominación.	Pueblo.	Provincia.
Hospitales fijos.......	Manila..................... Malate.....................	Manila.

(1) Dábase el nombre de estación sanitaria á las enfermerías militares que en vez de regirse por el Reglamento especial de las mismas, vigente en Filipinas, eran consideradas como clínicas dependientes de un hospital fijo ó provisional.

Denominación.	Pueblo.	Provincia.
Hospitales provisionales	Cavite	Cavite.
	Naic	Cavite.
	Indang	Cavite.
	Calamba	Laguna.
	Baliuag	Bulacán.
	Batangas	Batangas.
Enfermerías	San Miguel de Mayumo	Bulacán.
	San Isidro	Nueva Ecija.
	Cabanatuan	Nueva Ecija.
	Baler	Nueva Ecija.
Estaciones sanitarias	Imus	Cavite.
	Silang	Cavite.
	Alfonso	Cavite.
	Santa Cruz	Laguna.
	Taal	Batangas.
	Lipa	Batangas.

El funcionamiento de todas las dependencias sanitarias establecidas fuera de la capital, con carácter transitorio, para atenciones de la campaña, aunque nada dejó que desear, no ofreció, ni en conjunto ni en detalle, particularidades que merezcan especial mención.

Los locales, unos más, otros menos, reunían condiciones apropiadas para el objeto, porque, en general, habían podido elegirse entre los mejores que se encontraron en los pueblos; el suministro de material y utensilio se hizo sin restricción alguna y adquiriéndolo ex-profeso la Administración; el personal tenía bien acreditados su celo é inteligencia para el servicio. Más que hospitales y enfermerías provisionales, parecían instalaciones permanentes, en cuya organización no se hubiera querido omitir ningún detalle reglamentario.

Asegurado, pues, desde el principio el funcionamiento regular de los citados establecimientos, habrían seguido prestando buenísimos servicios hasta el final de la campaña, si el desastre de Cavite no hubiera indirectamente anulado su acción y contribuído también á que cayeran más tarde en poder de los insurrectos. Pero es bien sabido lo que ocurrió al romperse las hostilidades con

los americanos; las milicias indígenas volvieron contra España las armas que ésta les dió para combatir al invasor, y haciendo causa común con éste los traidores, estrecharon unos á Manila en reducida zona de defensa, que atacaron incesantemente, mientras otros aislaron y asediaron todos los destacamentos, los cuales, faltos de auxilio, de municiones y de víveres, tuvieron al fin y al cabo que rendirse. De este modo, él enemigo se fué apoderando poco á poco de los hospitales, enfermerías y estaciones sanitarias de Luzón, con lo cual, si no conquistó en realidad un triunfo, logró aumentar fácilmente el número de españoles secuestrados en Filipinas por obra y gracia del *humanitarismo yankee.*

El Hospital de Manila, el primer establecimiento sanitario del Archipiélago, sobre el cual tuvieron que pesar constantemente las consecuencias de la campaña, no reunía, ni con mucho, las condiciones exigibles en tan extraordinarias circunstancias. Sus escasos pabellones sólo tenían capacidad para unas 400 camas, y en el departamento de Jefes y Oficiales no podían instalarse mas que ocho ó diez, y eso con mucha dificultad. No tenía sitio adecuado para recibir y curar los heridos antes de distribuirlos en las clínicas, ni había sala de operaciones, ni había medio tampoco de aislar debidamente los casos de grave infección ó los que por otro concepto constituyeran un peligro en las salas.

Sin otro aumento que el que naturalmente había de tener la morbosidad en proporción del que tuvo el ejército, habría resultado el Hospital de Manila alojamiento insuficiente para los casos ordinarios ó de enfermedades comunes, mucho más para contener el gran número de heridos, palúdicos, disentéricos ó anémicos que ocasionaban á diario los lances de la guerra y las penalidades de la campaña. De aquí que se empezara por estrechar las distancias de las camas y establecer nuevas filas en todas las crujías; pero cuando los locales se llenaron y no se vió forma de aumentar un lecho más, se habilitaron como clínicas los salones de la Escuela de Artes y Oficios, próxima al hospital; y poco después se destinó al mismo objeto un edificio muy bueno, pero que tenía el defecto

de estar bastante apartado: la Escuela Municipal de niñas; y más tarde se convirtieron en salas dependientes del mismo hospital, las cuadras nuevas y viejas del cuartel de Arroceros; y luego se utilizaron para salas de Jefes y Oficiales dos grandes dormitorios del cuartel de España; y al mismo tiempo se ampliaban las clínicas de tropa con varias salas cedidas en el Hospital civil de San Juan de Dios; y al ver que estos suplementos no bastaban, y que crecía y crecía el número de enfermos, se pidió y obtuvo autorización para convertir también en clínicas los flamantes pabellones del lejano cuartel de Malate.....

Cuando las cosas llegaron á este extremo, se hizo absolutamente imposible conservar, como algunos pretendían, la unidad nosocomial en la plaza de Manila; y por más que aún siguieran figurando como salas del primitivo hospital las clínicas anteriormente enumeradas, la Subinspección del Cuerpo recabó para las de Malate una disposición especial, que les permitió desde luego funcionar como hospital fijo ó permanente.

A pesar de todo, no eran suficientes los locales de que se disponía para la asistencia hospitalaria; hubo un mes (Febrero de 1898) en el que correspondieron más de 3.000 asistidos á los dos hospitales de Manila, y días hubo también en que figuraron en los mismos más de 2.000 individuos entre heridos y enfermos.

El nuevo Hospital de Malate era un excelente edificio, y aún tuvo una buena ampliación con los barracones que se construyeron enfrente de él para alojamiento de convalecientes; pero así y todo, no se libró durante algún tiempo del hacinamiento que se notaba en todas las clínicas, y muy particularmente en algunas del Hospital Central.

En éste se llegó á desalojar las oficinas para colocar unas cuantas camas, y hasta se situaron enfermos fuera de las salas, al descubierto, porque en el interior de ellas apenas quedaba el espacio indispensable para efectuar el servicio.

Nunca podré olvidar el agobio que á todos nos causaba entrar en salas que, debiendo, á lo sumo, contener 50 camas, tenían 120

ó 125 lechos, contiguos algunos por tres de sus lados, y en la mayor parte de los cuales yacían espectros reveladores de la tuberculosis pulmonar, la anemia tropical y la disentería. Ni es fácil que se me olvide tampoco que en la misma sala donde tenía en tratamiento tres ó cuatro amputados, ocho ó diez operados de resección articular y varios heridos graves de cráneo y pecho, tenía que curar también dos tetánicos que no podían aislarse en parte alguna, individuos afectados de erisipela, antrax y angina gangrenosa, y un número bastante crecido de manifestaciones venéreas y sifilíticas.

¡Y todavía había quien dijera que *estábamos dejados de la mano de Dios!*

Los peligros que allí se han salvado por una serie de milagros portentosos, harían declarar al más incrédulo que no hay bacterias que valgan ante el poder de la Divina Providencia. Con un día, en sólo un momento que Ella hubiese dejado de su mano al Hospital de Manila, seguramente habría experimentado nuestro ejército mayor número de bajas que en la acción más reñida de aquella campaña.

El hacinamiento comprometió también algunas veces las clínicas de la Escuela Municipal, y eso que el local no podía tener mejores condiciones para un pequeño hospital, y sobre todo para una enfermería especial de Jefes y Oficiales. Pero era imposible defender ningún local contra el golpe de enfermos que vino sobre Manila. Unicamente hubiera tenido remedio el mal descentralizando el servicio; creando sucesivamente hospitales provisionales de 200 ó 300 camas en los edificios de San Agustín, Santo Domingo, Santa Isabel y Santa Rosa, edificios que, sobre las buenas cualidades de amplitud, cómoda distribución é higiénica instalación de almacenes, capilla, cocina, baños, retretes y demás necesarios servicios, tenían las ventajas de estar casi totalmente desocupados y pertenecer á comunidades religiosas que, para su más cómodo alojamiento, disponían de otras casas no menos espaciosas dentro de la misma capital. Pero ni los propietarios ofrecían con gusto, ni las autoridades reclamaban con decisión. Los grandes y apartados

locales requerían personal y servicio propios, y tantas cuantas veces se intentó emprender el camino de esa descentralización que á nadie perjudicaba, otras tantas hubo que desistir ó retroceder ante el número y la magnitud de los obstáculos que se opusieron.

Cuando fueron evacuados de orden superior los hospitales de Arroceros y Malate, y los enfermos tuvieron que repartirse, según queda dicho, en varios conventos de los barrios de Sampaloc y Paco, respectivamente, también resultaron poco favorecidos los del Hospital de Manila por la especial condición de los nuevos locales que ocuparon. Allí el hacinamiento persistió, y aun se hizo extensivo á la clínica de Jefes y Oficiales.

Los enfermos de Malate perdieron también con el cambio; sin embargo, las dependencias del grupo de Paco se establecieron con relativo desahogo, porque los locales, en general, si no eran del todo adecuados, al menos dieron facilidades para la ejecución de los principales servicios. En las clínicas de la Concordia, Recreo de Jesuitas y San Pedro Macati, no se echaba de menos ningún detalle importante del régimen nosocomial, razón por la cual sirvieron de base para la reorganización del servicio de evacuación cuando se pensó extenderlo hasta Pasig, y habrían sido preferidas para la hospitalización de heridos si se hubiera logrado ampliar y reforzar la línea de defensa por el lado izquierdo del río.

Hubo al fin que trasladar los hospitales á la población murada; y como con ésto no se había contado, tuvo que hacerse en malas condiciones y aceptando los locales que quisieron dar. La Escuela municipal de niñas volvió á llenarse de camas para enfermos; en la Universidad se ocuparon unas cuantas habitaciones con el mismo objeto; parte del Hospital civil se destinó á la asistencia de individuos del ejército; en el Seminario Viejo se acomodaron otros cuantos y quedó establecida la clínica de Jefes y Oficiales; y, por último, el grueso de la enfermería, el núcleo hospitalario, por decirlo así, quedó en el Beaterio de la Compañía de Jesús, edificio antiguo y destartalado, en cuyos lóbregos corredores é insanas ha-

bitaciones se acumularon centenares de camas en condiciones real y verdaderamente lastimosas.

¿Qué hado funesto, qué fatalidad pesaba sobre los hospitales de Manila para que casi siempre estuvieran hacinados, así en la ciudad como en los arrabales, y lo mismo al principio que al fin de la campaña?

Yo no lo sé ni á mí me corresponde averiguarlo. Lo único que puedo asegurar es que el mal existió, y que, en mi humilde opinión, nunca estuvo bastante justificado.

Antes y después del sitio pudieron habilitarse como hospitales edificios amplios, higiénicos, nuevos algunos de ellos, y que parecían hechos á propósito para el caso. El hermoso palacio de los Agustinos estuvo desocupado la mayor parte del tiempo, y á última hora se instalaron en él las oficinas de algunos Cuerpos; el Ateneo municipal, propiedad de los Jesuitas, mantuvo cerradas sus puertas, y conservó incólumes sus espaciosas aulas y su magnífico salón de fiestas, en espera sin duda de que luego se recrearan en ellos los enemigos de España; el Nuevo Seminario, desocupado estuvo hasta que se convirtió en casa de huéspedes privilegiados; el gran Colegio de Santa Isabel y el muy espacioso Colegio de Santa Rosa, corrieron igual suerte que el Seminario Nuevo; los conventos de Santo Domingo y Recoletos, estuvieron también poco menos que vacíos, hasta que los ocuparon los batallones de Cazadores después de la capitulación; la Intendencia, la Audiencia, la Universidad y otros cuantos edificios del Estado ó particulares que, por su carácter especial ó por la fuerza de las circunstancias, estuvieron casi totalmente deshabitados, debieron preferirse, á mi juicio, para que tuvieran digno alojamiento los enfermos y heridos del ejército.

Y no se diga que tales edificios no fueron cedidos por sus dueños, y que, si lo fueron, estaban reservados para otras atenciones ó con otros fines. Ni es de suponer que hubiera tan poca caridad y predominara tan criminal egoismo en aquellos momentos difíciles y angustiosos, ni estaban los tiempos para andar con contemplaciones con los que se acreditasen de malos españoles, ni hay en

la guerra atenciones, organismos, funciones de ningún género que merezcan más consideraciones que los hospitales, y que, por consiguiente, deban anteponerse á éstos para la distribución de alojamientos en una plaza sitiada.

Me ocurre expresar acerca de los hospitales una idea muy parecida á la que emití respecto del material de Ambulancias.

Si habiendo de sobra edificios adecuados, los heridos y enfermos han de ser asistidos en lugares obscuros, mal ventilados y húmedos, en sitios donde á cada cama corresponda un espacio de 15 á 20 metros cúbicos, y hayan de estar revueltos padecimientos de todos géneros, aun los de mayor fuerza infectiva, están demás los estudios bacteriológicos, la desinfección y la antisepsia, y no hay por qué perder el tiempo en difundir conocimientos de Higiene pública y privada, ni mucho menos tomar en serio los preceptos y adelantos de la Higiene nosocomial.

***

Con precedentes como los que acabo de citar, me place doblemente el éxito que obtuve en la organización y dirección de las dos instalaciones especiales para heridos que tuvo Manila: la Ambulancia y el Hospital provisional de San Juan de Letrán.

La Ambulancia de Manila se creó por orden general de la plaza, fecha 28 de Abril de 1898, previniéndose en la misma orden que había de ser establecida en un local destinado al efecto en el cuartel del Fortín.

Tan luego como se comunicaron las órdenes relativas al particular, fuí á hacerme cargo del local designado, y ví que todo él consistía en un pequeño dormitorio de tropa, que si estaba vacío era precisamente por sus desfavorables condiciones para el alojamiento de la fuerza, y en el cual era materialmente imposible instituir un servicio sanitario como el que las circunstancias requerían.

Mi gestión tuvo, pues, que empezar por recorrer la población

en busca de locales adecuados. Por fortuna, á la media hora había visto tres ó cuatro que reunían buenas condiciones, y entre ellos uno que las tenía inmejorables; inmediatamente fuí á visitar al Alcalde, Excmo. Sr. D. Eugenio del Saz Orozco, á quien expuse la comisión que se me había confiado y la necesidad de obtener la cesión del edificio que yo creía indispensable para el mejor servicio de la Ambulancia que se iba á establecer; en el mismo despacho del Alcalde se hizo comparecer al administrador de la finca en cuestión; y éste, así que se enteró del asunto para que fué llamado, nos manifestó que desde luego podía disponerse del edificio á que se aludía, porque sus dueños tenían mucho gusto en cederlo gratuita é incondicionalmente para el humanitario fin que se indicaba. Dado satisfactoriamente el primer paso, procuré recabar de la Administración militar la seguridad de que en veinticuatro horas me sería remitido todo el material detallado en el pedido correspondiente; y cuando hube hecho ésto y quedó también arreglado el pedido de Farmacia, fuí á dar cuenta al Excmo. Sr. Capitán General del resultado de mis gestiones, y no sólo mereció su aprobación, sino que por dicha superior autoridad se dictó inmediatamente una adición á la orden general que se había comunicado, adición en que se rectificó la situación de la Ambulancia de la plaza, quedando el primitivo local del Fortín para la instalación de un nuevo puesto de socorro, que fué señalado con el número 5.

Resuelto de modo tan sencillo el problema principal, la labor quedó reducida á distribuir convenientemente el material de alojamiento, curación y transporte, y plantear el servicio de conducción, curación y evacuación de heridos; tarea facilísima cuando ayuda á su ejecución un personal activo é inteligente, y se tiene la suerte, que yo tuve, de encontrar apoyo y todo género de auxilios, lo mismo en el terreno particular que en las esferas oficiales.

Unicamente así se explica que la Ambulancia de Manila, á pesar de haber tenido que organizarse en el brevísimo plazo de treinta y seis horas, resultara una institución proporcionada é hi-

giénica, tan adecuada al objeto y tan completa en los detalles, que muchos de los que la visitaron dudaban que tuviese carácter provisional.

En la planta baja del amplio y lujoso hotel cedido por los Se-



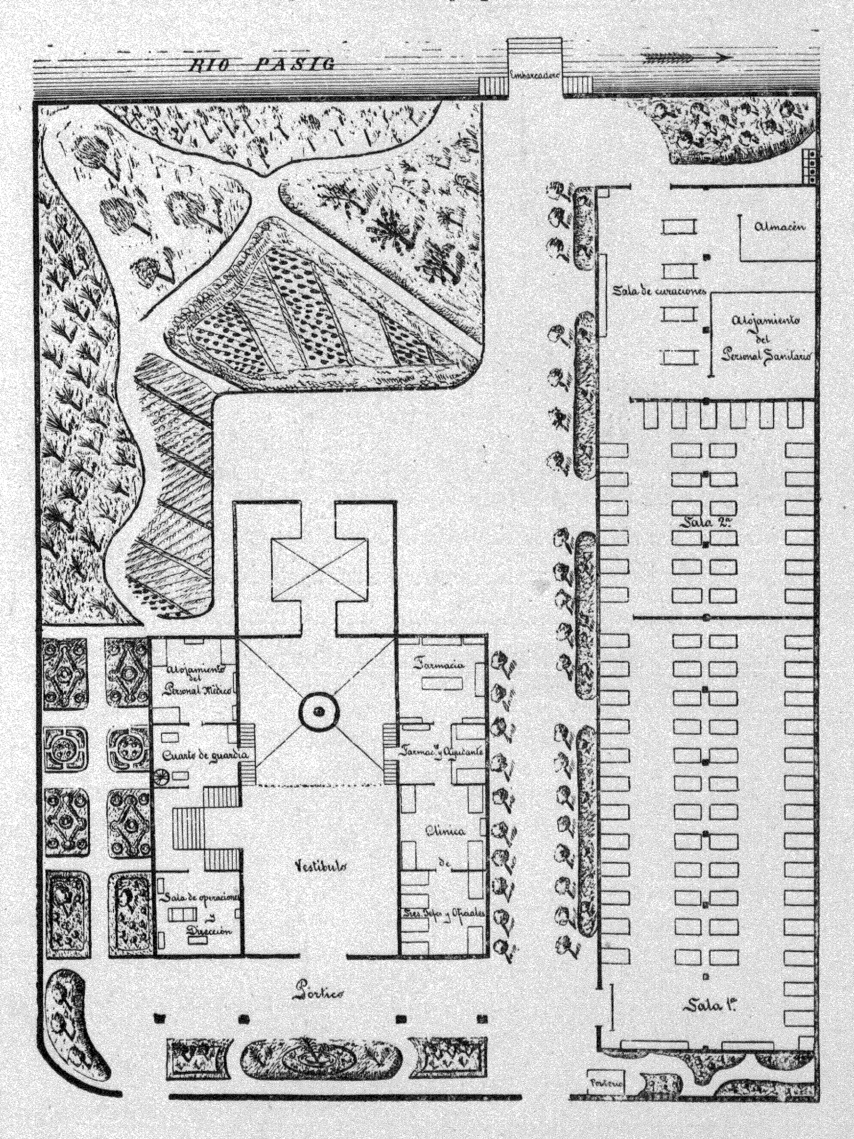
Palacio de Limjap, al lado del puente de Ayala, en que se estableció la Ambulancia de Manila.

ñores de Limjap, se establecieron desahogadamente varios anexos de la Ambulancia: la clínica de Jefes y Oficiales, dotada con el utensilio reglamentario; la oficina de la Dirección, con servicio telefónico especial; la sala de operaciones, con excelentes mesas asépticas y nuevo arsenal quirúrgico (1); la Farmacia, provista abundantemente de material aséptico y antiséptico; el cuarto del Médico de guardia y los dormitorios para el personal de plana mayor destinado en el establecimiento.

A un lado del hotel, y cerrado con éste por la verja de hierro

(1) La mesa de operaciones y las mesitas auxiliares, de cristal y bronce niquelado, pertenecían á la Facultad de Medicina, la cual acababa de recibirlas de una acreditada casa francesa. El M. R. P. Rector de la Universidad, Fr. Santiago Payá, tuvo la bondad de ponerlas á mi disposición, haciéndome con ello un señaladísimo favor, que nunca podré olvidar.

que rodeaba toda la finca, había un camarín acabado de edificar, compuesto de tres departamentos, y que medía 60 metros de lon-



Palacio de Limjap. Plano de la Ambulancia de Manila.

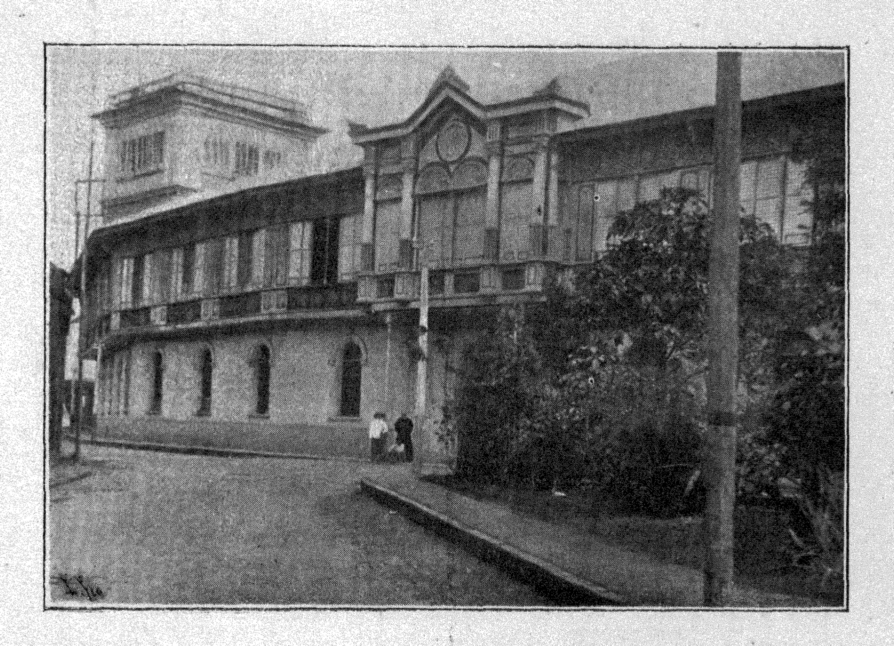
gitud por 15 de latitud y otros 15 de altura. En dicho camarín, aislado en su totalidad, perfectamente enlosado y con amplísima

iluminación y ventilación, se establecieron dos clínicas, una de 50 camas y otra de 30, para heridos que no hubieran de ser transportados inmediatamente después de hecha la primera curación, y el tercer departamento se dividió en tres secciones contiguas: una, la mayor, para sala de primeras curaciones, otra para repuesto de ropas y utensilio, y otra para alojamiento de los soldados sanitarios.

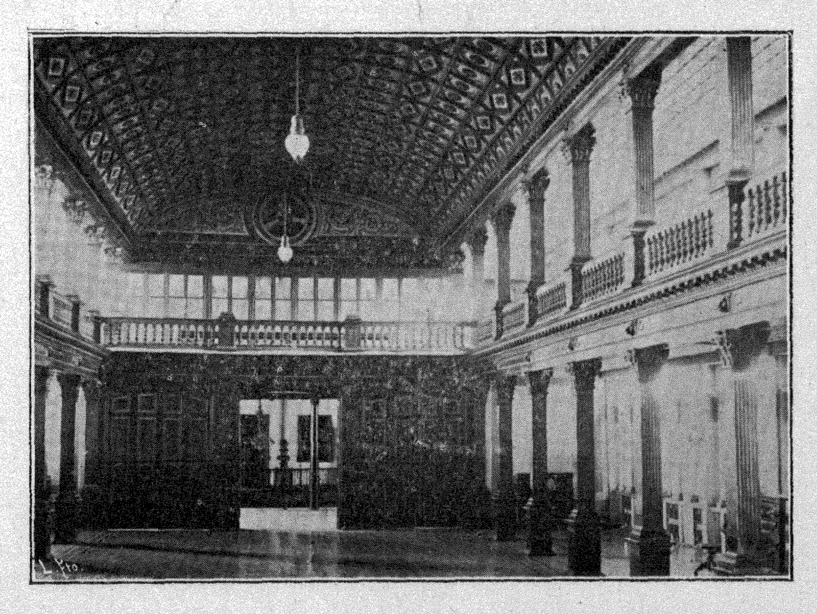
El parque de la casa de Limjap tenía un ancho paseo entre las dos puertas principales de la misma: una que daba á la calle de San Miguel y otra en la orilla derecha del Pasig; á uno y otro lado del referido paseo estaban precisamente las clínicas de la Ambulancia. El acceso por la puerta del río se facilitó con la construcción de un amplio y sólido embarcadero; y así como para el transporte por tierra disponíamos de cien camillas de lona ó caña y cuatro camillas-literas, para los transportes por la vía fluvial se pusieron al servicio de la Ambulancia dos vapores remolcadores y las lanchas y bancas necesarias. A un número determinado de penados se tenía encomendada la limpieza de los locales y la conducción de alimentos desde la cocina del hospital más próximo, y una sección de 50 chinos efectuaba el transporte de heridos en camilla y auxiliaba las operaciones de embarco y desembarco por el *pantalán* del río.

Los heridos ocasionados en el combate naval de Cavite el día 1.° de Mayo, los cuales apenas pudieron ser allí atendidos á causa del bombardeo del Arsenal y la hostilidad de los traidores indígenas, fueron curados y asistidos en la Ambulancia, siéndome muy grato poder consignar que, con ocasión de tan honroso servicio, el Cuerpo de Sanidad Militar fué objeto de muchos elogios y felicitaciones por parte de las primeras autoridades, de no pocos Jefes y Oficiales del Ejército y la Armada, de las Comisiones de las Escuadras francesa, alemana, inglesa y japonesa, surtas en bahía, y de cuantos Médicos y particulares visitaron aquella dependencia y analizaron sus servicios.

El 11 de Junio se dispuso, en la orden general de la plaza, que



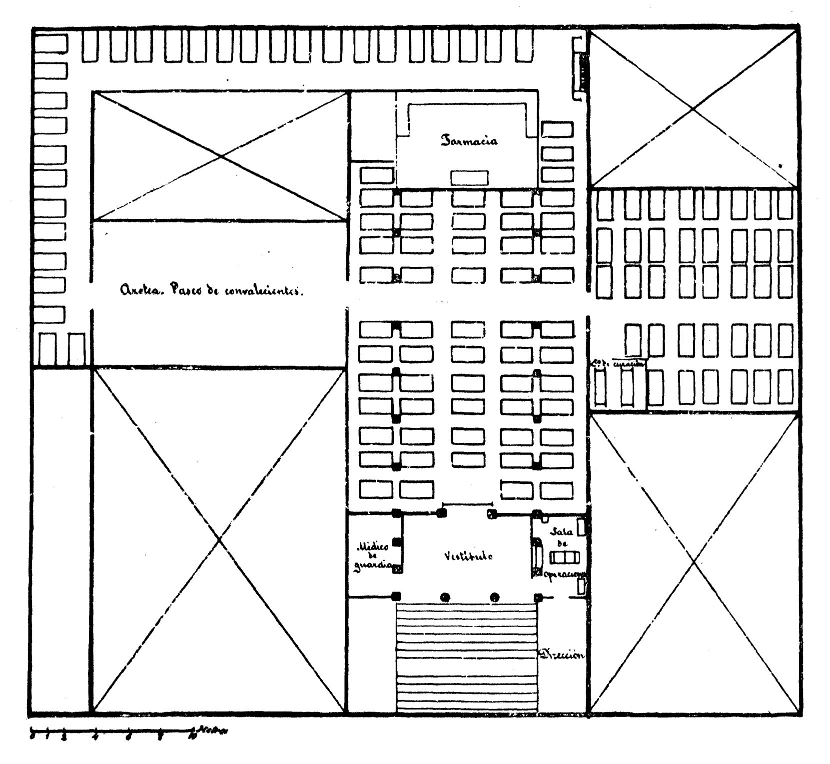
Fachada principal del Colegio de San Juan de Letrán.



Salón de actos públicos del Colegio de San Juan de Letrán.
(Vista tomada desde el escenario.)

la Ambulancia se trasladara á intramuros, ocupando el local cedido en el Colegio de San Juan de Letrán, local que de antemano había yo personalmente solicitado y conseguido del R. P. Fr. Marcos Lainez, Presidente ó Director del expresado Colegio.

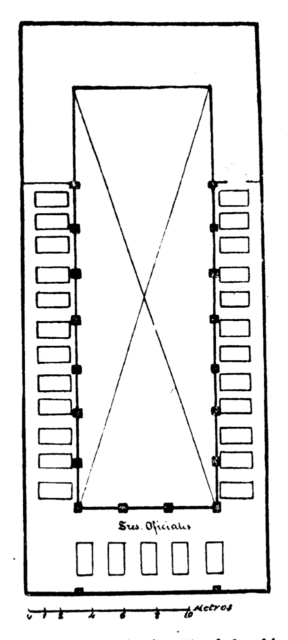
En cumplimiento de dicha orden se concentraron también en San Juan de Letrán todos los heridos que estaban en asistencia en los hospitales de Manila, y al día siguiente, esto es, el 12 de Junio, comenzó á funcionar el nuevo establecimiento, con el carácter y la denominación de Hospital provisional de heridos.



San Juan de Letrán. Plano del Hospital de heridos.

La parte principal de este nuevo hospital la constituía el magnífico salón de actos públicos, donde celebraba sus fiestas académicas el afamado Colegio de los PP. Dominicos. En el salón propiamente dicho, se colocaron 58 camas, que sumadas á las 29 que

había en la galería alta, formaban un total de 87 camas, á cada una de las cuales correspondía un espacio de más de 50 metros cúbicos. La sala de estudios, contigua al salón principal, tenía 31 camas, y el claustro, que también se habilitó para el servicio clínico, alojaba otras 30; la cubicación atmosférica de estas dos salas, daba 33 metros para cada cama.



Plano de la galería alta del salón de actos públicos, convertida en clínica de heridos.

Tanto la iluminación solar como la ventilación, podían obtenerse y graduarse á voluntad, merced á un excelente sistema de ventanas y persianas de corredera, que sustituía realmente á las paredes que no eran medianeras, y establecía una amplia comunicación con los patios y jardines del Colegio. Todas las dependencias tenían alumbrado eléctrico, y en todas ellas había hielo y filtros para la refrigeración y esterilización del agua potable.

En el escenario del salón de actos se instaló la oficina de farmacia, y allí mismo, los días de precepto, decía Misa el Capellán del hospital, con lo cual se lograba que pudiesen oirla desde su cama los heridos que no estaban en disposición de andar.

A los lados del vestíbulo se establecieron el cuarto de guardia con el repuesto dietético, la sala de operaciones, constituída con todo el material de que se dispuso en la Ambulancia, y la dirección, que á la vez era sala de juntas y de reconocimientos.

En un ángulo de la sala de estudios se aisló un espacio conveniente, que se utilizaba para las primeras curaciones, y la hermosa azotea que había entre el salón principal y el claustro tuvo excelente aplicación para esparcimiento y paseo de los convalecientes.

Por último, en dos espaciosas habitaciones que nos fueron ce·

didas en la planta baja del mismo edificio, se arreglaron del modo mejor posible los dormitorios para el personal de plana mayor y



Hospital de San Juan de Letrán. Sala de operaciones.

menor, y de un pequeño local que comunicaba con la sala de estudios se sacó partido también, utilizándole como almacén de ropas y utensilio.

El Hospital de heridos de San Juan de Letrán, tal como se había establecido y organizado, hubiera podido funcionar sin inconveniente alguno y sin perder su carácter primordial. Al menos, así lo reconoció la Subinspección de Sanidad Militar cuando llegó el caso de informar sobre las ventajas que ofrecía dicha organización, ajustada estrictamente á lo preceptuado en el artículo 250 del Reglamento para el servicio sanitario de campaña.

Sin embargo, por no perder la costumbre, y como consecuencia de un escrito del Comisario Interventor de los hospitales de Manila, en que se exponían las dificultades que creaba la nueva organización por falta de personal para la administración de los hospitales provisionales, por el aumento que se produciría en los gastos de libros é impresos y por otras razones de este género, se revocó el acuerdo consignado en la orden de la plaza, fecha 11 de Junio, y se dispuso, en cambio, que los cuatro hospitales provisionales á que dicha orden hacía referencia se considerasen como clínicas dependientes del Hospital militar de Manila, cuyas oficinas se instalaron en el Hospital civil de San Juan de Dios.

Tras de esta disposición dióse la orden de aumentar el número de camas en San Juan de Letrán, debiendo colocarse en la azotea y el vestíbulo las que no cupieran en las salas. Y algún tiempo después, al aclararse las clínicas de heridos, se ordenó también que fueran admitidos 70 enfermos de afecciones comunes, los cuales hubo precisión de distribuir en las camas del claustro y de la sala de estudios.

No obstante; el paso estaba dado y la verdad tenía que quedar en su lugar. Se demostró palmariamente la posibilidad de establecer hospitales en condiciones de aislamiento, de higiene y de comodidad inmejorables, siendo prueba evidente de la beneficiosa influencia de tales medios la favorable estadística que arrojaron las clínicas de heridos cuando éstos pudieron ser hospitalizados y asistidos en debida forma.

* * *

La fuerza, en revista, de la guarnición de Manila en 1.º de Enero de 1898, daba un efectivo de 9.597 hombres, según el cuadro siguiente, á cuyo total pueden sumarse 1.819 hombres de todas Armas que había en los hospitales:

ARMAS Ó CUERPOS.	Europeos.	Indígenas.	TOTAL.
Infantería regular.	3.616	1.631	5.247
Idem voluntarios.........	72	1.300	1.372
Caballería	44	197	241
Artillería....	1.009	235	1.244
Ingenieros...............	26	213	239
Administración..........	49	234	283
Sanidad...	148	168	316
Guardia civil............	40	498	538
Carabineros.............	»	117	117
	5.004	4.593	9.597

A las bajas producidas en la cifra total por fallecimiento, repatriación de europeos y deserción de indígenas, superaron los aumentos durante el primer semestre en unos 2.000 hombres próximamente, pues resulta de documentos oficiales, que tenemos á la vista, que en 28 de Agosto, esto es, quince días después de la capitulación de la plaza, pasaron revista en ella 11.567 hombres de todas Armas, sin contar los que se hallaban en el hospital.

En todo el referido año 98 se asistieron en los hospitales militares de Manila

19.825 enfermos, de los que murieron 1.189
y 1.067 heridos, de los que fallecieron 62

La mortalidad de los enfermos fué, pues, de 6 por 100 en conjunto, con relación al número de asistidos, correspondiendo—según más adelante se detalla—el 7'6 por 100 al Hospital de Manila y el 4'7 por 100 al de Malate.

La mortalidad de los heridos alcanzó en total la proporción de 5'8 por 100, habiendo dado el 7 por 100 las clínicas del Hospital de Manila, y el 3'3 por 100 no más las de la Ambulancia y el Hospital provisional de San Juan de Letrán (1.)

En el resumen estadístico siguiente se detalla el número de enfermos y heridos asistidos en los hospitales de Manila durante el año 1898.

	Hospital militar de Manila.				Hospital militar de Malate.		Ambulancia y Hospital de San Juan de Letrán	
	ENFERMOS.		HERIDOS.		ENFERMOS.		HERIDOS.	
MESES.	Entrados.	Muertos.	Entrados.	Muertos.	Entrados.	Muertos.	Entrados.	Muertos.
Existencia anterior.	586	»	116	»	1.117	»	»	»
Enero.....	1.061	53	52	3	1.985	70	»	»
Febrero...	493	35	41	»	2.000	61	»	»
Marzo.....	756	46	35	4	1.146	49	»	»
Abril......	642	24	34	3	945	45	»	»
Mayo......	261	38	52	2	982	42	131	3
Junio .. .	779	41	8	»	»	»	202	8
Julio......	1.206	45	298	17	809	41	»	»
Agosto....	840	67	86	11	638	64	»	»
Septiembre	718	116	4	8	539	46	»	»
Octubre...	419	106	4	3	459	53	»	»
Noviembre	454	58	4	»	369	36	»	»
Diciembre.	435	31	»	»	186	22	»	»
Totales....	8.650	660	734	51	11.175	529	333	11
		7,6 %		7 %		4,7 %		3,3 %

El favorable resultado que arroja la estadística de heridos, mucho más evidente en las instalaciones especiales y aisladas, adquiere mayor importancia y singularidad teniendo en consideración las circunstancias extraordinarias de la plaza, y las no menos extraordinarias condiciones de los heridos.

Hay que recordar lo que fueron aquellos combates incesantes en los meses de mayor calor, y la extenuación que habían de pro-

(1) Entre los once que fallecieron en la Ambulancia y el Hospital provisional de heridos, se cuentan seis que no dieron lugar á tratamiento alguno, y que murieron de una á cuatro horas después de su ingreso, á consecuencia de heridas viscerales.

ducir en el soldado la lucha constante, sin esperanza de auxilio que le llevase á la victoria, la falta del descanso que dá el reposado sueño, y la escasez de víveres sucediendo á una deficiente alimentación; hay que recordar aquella fatal proporción de heridas mutilantes por cascos de metralla, de fracturas conminutas de las extremidades y de balazos perforantes de las cavidades esplácnicas; y ante esos tristes recuerdos y el gran número de operaciones quirúrgicas que fué preciso practicar, no puede menos de enorgullecerse el Cuerpo de Sanidad Militar de haber cumplido con su deber, mostrando, como el mejor trofeo de su victoria en Filipinas, esa cifra, 3 por 100, á que ha logrado reducir la mortalidad de los heridos en sus hospitales.

III.

Indicaciones que es preciso llenar en el tratamiento de las heridas.—Medios empleados para combatir la hemorragia y atenuar sus efectos.—Tratamiento del colapso ó shock.—Defensa contra las infecciones.

Siguiendo el orden á que he procurado ajustar estos apuntes, correspóndeme ahora hacer algunas consideraciones respecto á la terapéutica de los traumatismos de guerra, materia de importancia que en toda campaña reviste especial interés, por cuanto su estudio conduce á la selección de agentes y procedimientos curativos, y esta selección contribuye en gran manera á mejorar la suerte de los heridos.

Pero este asunto, puramente técnico, y en el que cada Cirujano procede con absoluta libertad de acción, no es posible tratarlo de un modo general. Su completa exposición requeriría el conocimiento de todos los casos clínicos, de todos los sistemas de curación adoptados en la campaña; y, aun contando con esos antecedentes—que fuera mucho conseguir—, no cabría hacer de ellos una exacta apreciación sin tener en cuenta detalles y opiniones particulares, que son siempre muy difíciles de acopiar.

Debo reducirme, por tanto, á exponer mis propias observaciones.

Si otros hacen lo mismo, y al fin se reunen pruebas suficientes para la substanciación del proceso, la ciencia irá ganando, puesto que el fallo que recaiga le pondrá en posesión de una de las verdades porque pleitea; y si no fuera así, y este procedimiento tu-

viera que sobreseerse, como otros muchos, por falta de prueba, á mí, al menos, me quedará la satisfacción de haber testificado á tiempo, declarando espontáneamente, y según mi leal saber y entender, cuanto me es dable decir en honor de la verdad y en provecho del prójimo.

Creo yo que las indicaciones fundamentales para el tratamiento de los traumatismos de guerra, como de todas las heridas, fueron, son y serán siempre las mismas:

Librar al organismo de los peligros inherentes á la lesión, y

Restaurar la continuidad perdida, reparando en el mayor grado posible la normalidad estática y dinámica de los tejidos lesionados.

Defender el todo; reparar el daño de la parte herida; mantener, hasta donde sea posible, la integridad anatómica y funcional. Esta es la terapéutica que reclaman las heridas. Ni más, ni menos.

Con pocos ó muchos recursos, por caminos más ó menos seguros y trillados, ese es el ideal perseguido por los Cirujanos de todas las épocas y todos los países.

Si la terapéutica racional de las heridas tiene, pues, que ser esencialmente conservadora, no acierto á comprender por qué se emplea este calificativo para distinguir una parcial tendencia de la terapéutica quirúrgica. Porque una de dos: ó la Cirugía deja de ser terapéutica, ó no cabe admitir como accidente en Cirugía lo que es privativo y substancial de esta rama de las ciencias médicas.

Para merecer el dictado de Cirujano, no basta vencer con más ó menos soltura ó atrevimiento las dificultades artísticas de la Anatomía. La más delicada operación anatómica está al alcance de cualquier físico que maneje con habilidad el escalpelo; por el contrario, la más sencilla operación quirúrgica sólo debe confiarse al Médico que tenga ciencia y conciencia para dirigir el bisturí.

Curar es remediar, es defender, es conservar lo que puede vivir; por consiguiente, toda obra anatómica, aun la más perfecta, que no tenga un fin curativo, una tendencia altamente conserva-

dora, ni es terapéutica, ni es científica, ni debe acometerse y exhibirse fuera de las salas de disección.

Pero así como hay error en suponer que se hace Cirugía cuando objetivamente carece la obra de carácter médico, así también están equivocados los Médicos que se espantan y reniegan de la Cirugía activa.

Estos *espectadores del mal* y *conservadores del peligro*, se figuran tal vez que su impericia ó indecisión son trabas suficientes para que se detenga el progreso científico; é incapaces de hacer el bien cuando hay riesgo en procurarlo, contemplan ociosamente los sufrimientos de un herido, y ponen el veto á toda intervención pretestando el efecto desastroso de las demasías operatorias y la admirable espontaneidad curativa de la sabia Naturaleza.

Tan falso y tan funesto resulta un sistema como el otro.

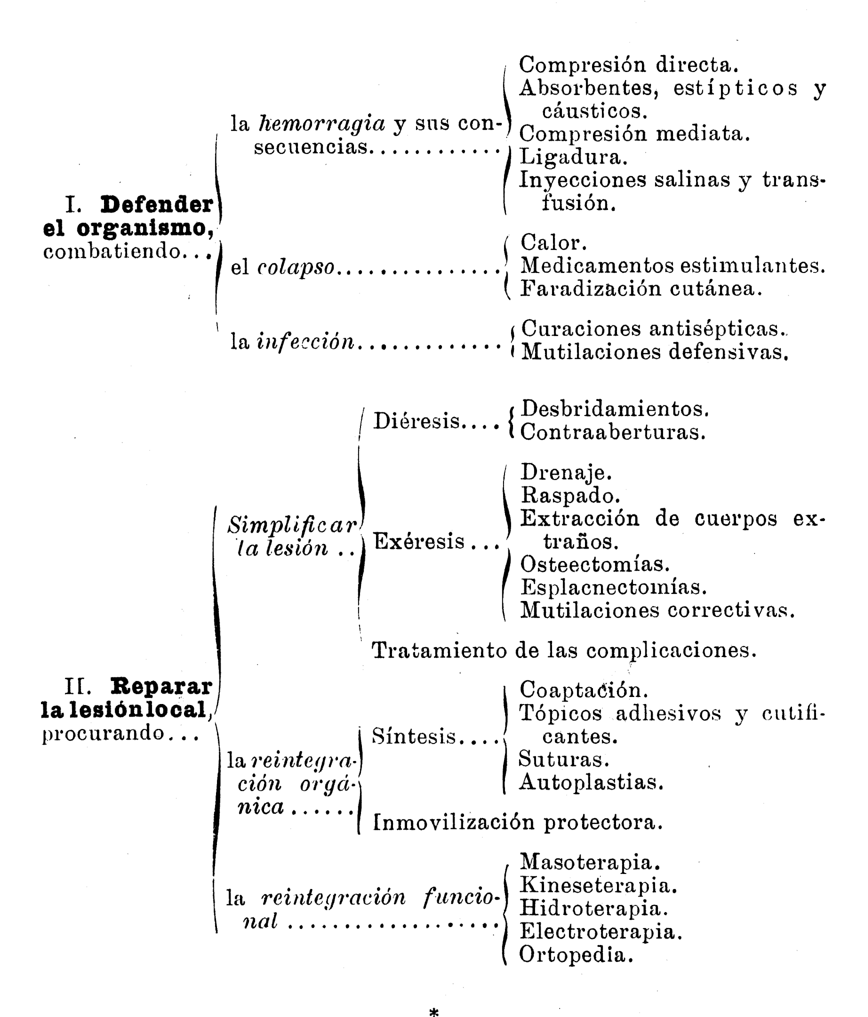
La Cirugía debe ser siempre conservadora; pero el Cirujano, si ha de conservar, tiene que verse obligado con frecuencia á operar ó intervenir. Sólo cuando se trate de heridas asépticas, en las cuales se halle asegurada la cicatrización por primera intención, podrá mantenerse una actitud espectante; pero en los demás casos, ó sea aquéllos en que faltan precisamente los caracteres típicos de la herida operatoria, la actividad de la Cirugía es más que necesaria, indispensable, porque sólo entre sus numerosos y variadísimos procedimientos puede encontrarse el medio de satisfacer la indicación vital que ofrece el traumatismo. Vital digo, y no hay en ello exageración, porque el peligro inherente á la lesión amenaza la vida de un órgano ó de una región orgánica, cuando no afecta á la vida del organismo entero.

Determinada en principio la terapéutica que reclaman las heridas de guerra, y definido ipso facto el concepto genuino de la Cirugía militar, veamos cómo han respondido en la última campaña los medios de tratamiento empleados, y consignemos la opinión formada acerca de su verdadera utilidad en la práctica.

Para esta calificación se requiere un examen circunstanciado; no basta apreciar los hechos en conjunto. Por lo cual, y á fin de

abreviar cuanto es posible el análisis, evitando por igual omisiones y repeticiones, me he trazado de antemano el siguiente programa, en el cual, me parece, se hallan lógicamente distribuídas las más importantes cuestiones que conviene dilucidar.

Sinopsis del tratamiento de las heridas de guerra.



- I. **Defender el organismo,** combatiendo...
  - la *hemorragia* y sus consecuencias...........
    - Compresión directa.
    - Absorbentes, estípticos y cáusticos.
    - Compresión mediata.
    - Ligadura.
    - Inyecciones salinas y transfusión.
  - el *colapso*..............
    - Calor.
    - Medicamentos estimulantes.
    - Faradización cutánea.
  - la *infección*............
    - Curaciones antisépticas.
    - Mutilaciones defensivas.
- II. **Reparar la lesión local,** procurando...
  - *Simplificar la lesión* ..
    - Diéresis....
      - Desbridamientos.
      - Contraaberturas.
    - Exéresis...
      - Drenaje.
      - Raspado.
      - Extracción de cuerpos extraños.
      - Osteectomías.
      - Esplacnectomías.
      - Mutilaciones correctivas.
    - Tratamiento de las complicaciones.
  - la *reintegración orgánica*......
    - Síntesis....
      - Coaptación.
      - Tópicos adhesivos y cutificantes.
      - Suturas.
      - Autoplastias.
    - Inmovilización protectora.
  - la *reintegración funcional* ....
    - Masoterapia.
    - Kineseterapia.
    - Hidroterapia.
    - Electroterapia.
    - Ortopedia.

***

Es la hemorragia un síntoma ó una complicación de las heridas, que en campaña sugiere á todos la necesidad de un tratamiento inmediato, rápido y eficaz. La creencia general de que los heridos que se desangran son los que mueren en el campo de batalla, y el efecto moral y material que la hemorragia produce en el paciente, explican y justifican la ansiedad con que se espera en la guerra que el Cirujano restañe la sangre de las heridas.

Antes de la era listeriana, los botiquines de campaña se caracterizaban principalmente por la abundancia de medios hemostáticos; hoy, á pesar de la transformación antiséptica, se ha reforzado el material sanitario con nuevos y mejores recursos para la hemostasia.

Compresión directa.—Con este medio coercitivo, á que se apela instintivamente en la generalidad de los casos, se cohiben con facilidad las hemorragias capilares y las de los troncos venosos de regular calibre. Una torunda de gasa esterilizada ó un tapón hecho con gasa y algodón antiséptico, bastan el mayor número de veces para efectuar sobre la herida la acción comprimente y obturatriz que ha de auxiliar la formación del coágulo. La compresión se mantiene en el grado conveniente por medio de un sencillo vendaje, hecho también con materiales asépticos ó antisépticos.

Otro medio de compresión directa, aplicable especialmente en hemorragias arteriales, cuya cohibición definitiva no pueda hacerse por el momento, es la forcipresión con pinzas de Pean, Spencer Wells ú otras análogas.

Y ya que hago referencia de estas pinzas, que, aparte del importantísimo papel que desempeñan en la hemorragia, tienen frecuente aplicación en cirugía de guerra, pues son inmejorables como pinzas de curación y sirven perfectamente de saca-balas, porta-mechas y porta-agujas, debo insistir sobre la necesidad de que se consideren de uso reglamentario y figuren en gran número en el ma-

terial sanitario de los Cuerpos, repartiéndose profusamente en las bolsas, mochilas y botiquines de ambulancia.

ABSORBENTES, ESTÍPTICOS Y CÁUSTICOS.—Del sinnúmero de agentes coagulantes que en otras épocas se aplicaban sobre las superficies cruentas, pocos son los que hoy merecen recomendación, aun dentro de la práctica ordinaria.

La yesca, el agárico y la colofonia pueden pasar como hemostáticos, tratándose de mordeduras de sanguijuelas; pero en la actualidad es más que ridículo incluir dichas substancias entre el material sanitario de campaña.

Las soluciones estípticas, bien sean acéticas, aluminicas, tánicas, cúpricas, etc., que comunmente se usan en algunas hemorragias capilares, tanto interior como exteriormente, no sirven para nada en cirugía militar, y por lo mismo hace ya mucho tiempo que tampoco se emplean.

Finalmente, la cauterización tiene y tendrá sus indicaciones en determinadas hemorragias; pero en las heridas de guerra, en las cuales siempre ha causado más daño que provecho, debe proscribirse en absoluto. Las pocas veces que he visto en Filipinas los vestigios de esa rústica hemostasia, que tanto ha desacreditado al percloruro de hierro, ha costado mucho trabajo y tiempo reparar los estragos causados por la cauterización.

Resulta, pues, que en campaña están demás los *medicamentos* hemostáticos; los que no son inútiles se hacen frecuentemente perjudiciales, y como los medios terapéuticos de acción mecánica son sencillos, eficaces y susceptibles de graduarse en proporción de la intensidad de la hemorragia que se trate de cohibir, se explica bien que los Cirujanos militares les hayan dado la preferencia, de día en día acrecentada, hasta el punto de haber desterrado el uso de los hemostáticos de acción química.

COMPRESIÓN MEDIATA.—La interrupción de la corriente sanguínea, á mayor ó menor distancia de la herida vascular, es un proce-

dimiento hemostático muy generalizado que, como sabemos, suele ser remedio definitivo en la hemorragia venosa, y sólo tiene carácter provisional en las heridas arteriales.

Se ha efectuado y mantenido con la ayuda de una porción de aparatos compresores cuyo mecanismo, más ó menos distinto y complicado, ha obedecido á una de estas dos análogas tendencias: obliterar el vaso principal de la región herida, comprimiéndola en dirección de uno de sus diámetros (torniquetes de Petit, Larrey, Moore, Charriere, Signorini, Duval, etc.), ú obstruir la circulación á la altura necesaria, constriñendo los vasos en todas direcciones por presión simultánea de los tejidos circundantes (tortores de Morel, Anguiz y Collin, vendas de Houzé y Nicaise, venda y tubo de Esmarch.)

En el material sanitario de nuestro ejército figuran como reglamentarios el tortor de Anguiz y el torniquete de Petit; sin embargo, en la campaña pasada se hizo uso preferente de la compresión elástica cuando hubo medios adecuados para ello, y cuando no, se improvisaron tortores más ó menos ingeniosos, que dieron resultados parecidos, siquiera no llegasen á ser tan perfectos.

Por mi parte, reconociendo como el que más los inconvenientes que ofrece la hemostasia por compresión mediata, y comprendiendo que no puede ni debe erigirse en sistema para el socorro de heridos en campaña, estoy convencido de que en el servicio de primera línea no habrá más remedio que apelar con frecuencia á dicho procedimiento; porque la hemorragia arterial es apremiante, y cuando no haya facilidades para hacer la forcipresión ni sea prudente intentar la ligadura, la compresión mediata es la única resolución que puede alejar el peligro, y fuera imperdonable no adoptarla por huir de contingencias ó riesgos de menor cuantía.

No son necesarios aparatos costosos y complicados para este género de hemostasia. La constricción elástica, que es más eficaz que el mejor de los torniquetes, puede obtenerse con muy sencillos elementos. A falta de vendas elásticas, y algunas veces con ventaja sobre éstas, pueden emplearse tubos de caucho, de tres ó

cuatro milímetros de espesor, cuyos extremos se sujetan con un bramante, una cinta ó un trozo de venda retorcido á modo de cordón. De estos tubos elásticos debieran ir bien provistas las bolsas y las mochilas de ambulancia.

La constricción no ha de establecerse siempre, como aconsejan algunos autores, en la raiz de la extremidad herida; debe hacerse lo más cerca posible del traumatismo arterial, causa de la hemorragia, porque en el caso desgraciado de que la compresión mortifique los tejidos paravasculares, no se agrave con ello cuantitativamente el peligro que corra la extremidad, ya por la lesión en sí, ya por el alcance de la intervención operatoria que se haga precisa.

Además, como el daño que puede originar la compresión está en razón directa de la potencia constrictora y del tiempo que dure la constricción, es lógico que se recomiende graduar la presión, limitándola á lo absolutamente preciso para contener la hemorragia, y se procure asimismo que no exceda de cuatro horas el tiempo que dicha presión se halle establecida.

A este fin, conviene consignar en la tarjeta de diagnóstico la hora á que se aplicó la constricción hemostática, cuidando luego de que el transporte de esta clase de heridos al puesto de curación ó á la ambulancia se demore lo menos posible y se efectúe con toda la rapidez que las circunstancias permitan (1.)

LIGADURA.—El remedio más seguro de la hemorragia circunscripta es, sin duda alguna, la ligadura d l vaso herido, ó sea la

(1) En la campaña de Filipinas no se han visto por ninguna parte las medallas de identidad ni las tarjetas de diagnóstico á que hacen referencia los artículos 29 y 53 del *Reglamento para el servicio sanitario*, aprobado por S. M. en 1.° de Julio de 1896. Las dificultades que esta omisión ha originado, tanto en el servicio médico como en la documentación reglamentaria, creo que servirán de lección provechosa para el porvenir.

Tampoco está demás insistir en que los Médicos que prestan servicio en la línea de combate y aun en los puestos de socorro, no tienen tiempo ni reposo para hacer tantos apuntes como necesitan llevar para evitarse responsabilidades ulteriores. Atendiendo á ésto, en el proyecto de reforma del material sanitario del ejército, proyecto que tuve el

obliteración del mismo por un nudo constrictor que interrumpa el paso de la sangre.

Por regla general, la ligadura es directa, es decir, se practica en el fondo de la herida, constriñendo los extremos del vaso lesionado; la ligadura indirecta, ó hecha en la continuidad del mismo, tiene especial y preferente aplicación en la terapéutica de los aneurismas. Con la ligadura directa no se aumenta lo más mínimo la importancia de la lesión causada; con la indirecta, en cambio, se pueden provocar alteraciones tróficas, tanto más extensas cuanto mayor alcance tenga la interrupción circulatoria.

Siguiendo la práctica establecida, la mayoría de las ligaduras realizadas en la campaña se hizo en la misma solución de continuidad, con ó sin dilatación previa, según los casos. Creo que en todos ellos se habrá comprobado lo mismo que me toca decir de los que han correspondido á mis clínicas; á pesar del uso casi exclusivo de la seda aséptica—porque el catgut se soltaba si era grueso, se rompía si era fino, y por consiguiente no llegó á inspirar confianza para este género de hemostasia—, la ligadura directa ha dado siempre excelentes resultados, sin que en ningún caso se le haya podido atribuir la aparición de complicaciones ni el más leve entorpecimiento al proceso cicatricial. El único caso que he visto de hemorragia arterial secundaria en un muñón de amputación, sobrevino en un soldado prisionero, procedente del hospital americano de Cavite, en cuyo establecimiento le habían operado

---

honor de subscribir en unión de mi querido y malogrado amigo Antonio Quintana, propuse la adopción de un cuaderno en 8.° menor, denominado *Indicador médico de campaña* compuesto de un número determinado de tarjetas de diagnóstico en papel pergamino y sobre cada una de ellas, otra, impresa en papel común, y cuyos espacios habían de llenarse con lápiz, para que por medio de un papel polígrafo se reprodujese totalmente la inscripción que el Médico subscribiera. Así se simplificaba mucho el trabajo, y quedarían en poder de los Médicos que hiciesen las primeras curas las hojas matrices con los datos necesarios para una buena documentación, conforme en un todo con las hojas ó tarjetas de diagnóstico que deben prenderse en el uniforme de los heridos.

Hago mención de este detalle, que no deja de tener interés, porque el sistema propuesto en 1895, y desdeñado en nuestro ejército, es precisamente el mismo que se ha visto emplear oficialmente en 1898, en su documentación de campaña, al ejército americano.

empleando ligaduras de catgut; por fortuna pudo corregirse á tiempo el accidente, pero el peligro fué mayúsculo, porque el vaso abierto era la arteria femoral.

No siempre que se logra ligar directamente se consigue enlazar el vaso herido, libre por completo de los tejidos circunvecinos. Desde luego es más conveniente que la ligadura sea directa é inmediata; pero en algunas regiones, como ocurre en el cuero cabelludo, donde las arteriolas se hallan fuertementes adheridas, hay que practicar la ligadura mediata ó en masa, valiéndose no pocas veces de la aguja ordinaria de sutura.

De la ligadura en la continuidad se hace cada vez uso más restricto; y á mi juicio, con sobrada razón. Sólo en circunstancias excepcionales, en que sea imposible corregir la hemorragia por otros medios, estará justificado ese género de ligadura, tan poco propicio en cirugía de guerra. Los pocos casos que conozco relativos á esta campaña, fueron practicados con motivo de balazos perforantes de las extremidades, y tuvieron que ir seguidos de amputación.

En mi clínica ingresaron dos heridos, respecto á los cuales recuerdo que se había prejuzgado la necesidad de la ligadura indirecta; en ambos, sin embargo, tuve la fortuna de cohibir directamente la hemorragia. Uno de ellos había sufrido un balazo perforante del tercio superior de una pierna, y fué transportado con un aparato compresor sobre la femoral por haberse originado en la herida una copiosa hemorragia arterial; se examinó y dilató la herida, y todo fué bien así que se hizo la ligadura directa de la articular inferior interna, que era el único vaso que daba sangre. El otro herido había recibido un balazo en el hombro derecho, siendo el orificio de entrada subclavicular, y correspondiendo el de salida á la región braquial posterior; por el primero de dichos orificios se presentó súbitamente una hemorragia tardía, tan abundante que á duras penas se pudo contener provisionalmente con el taponamiento de gasa iodofórmica y un vendaje fuertemente compresivo; resuelto á corregir simultáneamente la lesión primi-

tiva y la complicación hemorrágica, empecé por comprimir la subclavia y hacer la incisión de Malgaigne para la resección del hombro; la extracción de numerosas esquirlas del tercio superior del húmero puso de manifiesto la rotura de la humeral profunda, y una vez ligada ésta, la operación se continuó y terminó felizmente. En este caso la herida se había producido estando el soldado haciendo fuego y, como es natural, el paralelismo de los bordes muscular y cutáneo del orificio de salida se perdió al volver el brazo á la posición natural; producida la hemorragia, ya como consecuencia del balazo, ya por la acción del borde de una esquirla, la sangre llenaba el foco de fractura y salía por el orificio anterior y superior, siguiendo el camino en que no tropezaba con obstáculos; el sitio de la herida, la cantidad y calidad de la sangre que por ella afluía y el desfallecimiento que se apoderó del paciente, hicieron creer en los primeros momentos que la hemorragia procedía de la arteria axilar ó la humeral.

Los traumatismos de las venas, aunque más frecuentes que los de las arterias, sólo por excepción exigen la ligadura; para ello es preciso que el vaso sea de gran calibre y que la hemorragia se muestre rebelde á los medios compresivos ordinarios. La ligadura la he practicado siempre con catgut, obturando por cima y por debajo de la lesión venosa; y lo mismo cuando se trató de roturas limpias y completas, que cuando por efecto de contusiones ó erosiones hubo que resecar el trozo comprendido entre las ligaduras, la intervención dió el resultado que se apetecía, sin que en ningún caso sobrevinieran las complicaciones tan temidas por cirujanos de otros tiempos.

Hay hemorragias traumáticas, por lo común de extraordinaria gravedad, en las cuales casi nunca es posible hacer el diagnóstico directamente, y se ofrecen á la vez dificultades especiales para la hemostasia directa: me refiero á las hemorragias intracavitarias.

En el cráneo, en el tórax y en el abdomen, producen los derrames sanguíneos una doble complicación, representada por la pérdida ó desintegración anatómica y la ocupación violenta de luga-

res orgánicos, cuya limitación perturba las funciones más importantes para la vida; con tal motivo, son más de lamentar las dificultades que presenta la hemostasia en las cavidades viscerales.

La compresión ó el taponamiento, aunque no satisfacen por entero la indicación, bastan, en determinados casos, para favorecer la solución del conflicto; pero cuando la hemorragia persiste y el principal peligro nace de ella, hay necesidad de recurrir á la ligadura si al herido le quedan fuerzas para resistir la intervención y obtener de esta misma algún provecho.

Muy rara vez se ofrecerá ocasión de practicar la ligadura en la continuidad sin poner previamente al descubierto el foco hemorrágico; fuera de los casos de hemorragia intracraneal, en que tenga aplicación la ligadura de la meníngea media por los procedimientos de Vogt y Krönlein, será preciso intentar la hemostasia directa y la exploración del foco por medio de una cailotomía preliminar (1.) La laparotomía, el postigo torácico de Delorme y la hemicraniectomía de Doyen, tardarán más ó menos en pasar al catálogo de operaciones de cirugía usual; pero, á mi entender, hay mucha más razón para obligar al Médico militar á que se ejercite en la práctica de estas y otras operaciones, reclamadas imperiosamente por muchos traumatismos de guerra, que para exigirle que se adiestre en investigaciones micrográficas y químico-biológicas, de menos urgencia y, sobre todo, de menos aplicación dentro de su especial servicio.

TRANSFUSIÓN É INYECCIONES SALINAS.—Desde que Esmarch impugnó el empleo de la transfusión sanguínea en la cirugía de campaña, puede asegurarse que muy pocas veces se han utilizado contra la anemia aguda por traumatismos de guerra los diversos procedimientos ideados para reintegrar substancialmente la sangre perdida en hemorragias graves. No hacían falta ciertamente los experimentos de Schmidt y Köhler sobre el fermento fibrinógeno,

---

(1) De κατλος, hueco; καιλοτης, cavidad.

para que la transfusión tuviese pocos partidarios entre los Médicos militares; bastaba el convencimiento de que no corresponden los resultados prácticos de la transfusión sanguínea á las esperanzas que en ella se fundaran, para que se tuviesen muy en cuenta las dificultades de orden técnico con que se tropieza en campaña al emprender una operación tan delicada.

Si se ha llevado á cabo, estoy por decir que ha sido más por emulación que por convicción. Ha ocurrido con la transfusión sanguínea lo que con otras muchas cosas de gran apariencia y discutible utilidad: que unos las realizan para que se les tenga en más y otros las ejecutan por no ser menos.

Lo cierto es que en la actualidad, sea por los riesgos que ofrece la transfusión, sea por las ventajas halladas en la inyección de suero artificial, los efectos acentuados de la anemia cuantitativa de origen traumático se combaten preferentemente con la autotransfusión, y si ésto no basta, con las inyecciones salinas.

La autotransfusión, ó sea la concentración de la sangre hacia las principales vísceras por medio de la apropiada posición y la compresión centrípeta de las extremidades, es un recurso terapéutico muy generalizado, con el cual se puede en muchos casos salvar la vida de un herido. El procedimiento es muy antiguo y se ha aplicado empíricamente en todos los países, mas por eso no deja de ser racional y científico, puesto que tiene en su apoyo el hecho inconcuso de ser corregible la hipemia mientras baste la sangre para mantener la actividad del bulbo raquídeo y del corazón mismo.

Ahora bien; cuando el peligro arrecia y la autotransfusión no es suficiente para dominarlo ó vencerlo, el tratamiento más racional, el remedio más práctico y seguro que puede emplearse, es la inyección salina.

En la Ambulancia y en el Hospital de heridos de Manila, tuvimos siempre provisión de matraces con la solución de Szuman, preparados y dispuestos con todo el rigor técnico aconsejado por el ilustre Cirujano Dr. Cardenal. Pero me he convencido de que no es necesario el uso de tales matraces, y aun de que es muy conve-

niente simplificar el procedimiento para utilizarlo con toda la frecuencia que se requiere en campaña.

Está perfectamente demostrado que la acción terapéutica deducida de los experimentos de Schwartz, y comprobada por Kocher, Schramm, Bergmann, Thomson y Guinard, se puede obtener, sin que desmerezca lo más mínimo, aunque el líquido inyectado no sea el mismo suero artificial ni la inyección se haga en las venas, ni se empleen para ello aparatos exclusivos ó especiales. Se llena muy bien la indicación por procedimientos más sencillos, é importa á todos, por lo mismo, acreditar estos procedimientos, que son precisamente los que se deben generalizar en la cirugía de guerra.

La inyección puede ser subcutánea ó rectal. En uno y otro caso, el líquido inyectable se reduce á una solución acuosa de sal marina al 9 por 100, y en ambos casos también puede utilizarse al efecto el irrigador de Esmarch, con depósito de cristal ó hierro esmaltado.

La solución se prepara, como es natural, con agua hervida; la proporción de la sal es exactamente la de dos cucharadas de café, sin colmo, por litro, y la temperatura necesaria, de 36° á 39° C., ó se gradúa con un termómetro aséptico, ó se procura, como aconseja Guinard, mezclando partes iguales de una solución fría y otra en ebullición; de esta suerte resulta la mezcla á unos 45° C., que es la temperatura necesaria en el depósito para que el líquido inyectado tenga la que se considera conveniente.

Las partes componentes del irrigador ó lavador, se esterilizan perfectamente manteniéndolas quince ó veinte minutos en agua hirviendo; si no se tiene á mano un depósito de los aparatos Esmarch, se sustituye con un embudo de cristal ó se improvisa con una botella invertida y desfondada. En el extremo del tubo se fija una aguja-cánula de regular calibre si se ha de hacer uso de la vía hipodérmica, ó una sonda de Nélaton cuando se utilice la vía rectal.

La inyección subcutánea de la solución salina requiere que el depósito esté colocado á metro y medio de altura sobre el nivel de la región en que se opera; por término medio se inyectan cada vez 500 gramos—que tardan en pasar media hora próximamente—

y se repite la inyección cuatro veces en las veinticuatro horas. Sin embargo, en los casos muy graves pueden inyectarse cuatro, seis y hasta ocho litros diarios, durante cuatro ó cinco días consecutivos.

La inyección intra-rectal la han recomendado algunos prácticos, fundándose en el gran poder absorbente que tiene la mucosa rectal para la solución salina. Se practica colocando el depósito del irrigador á medio metro de altura, después de introducir la sonda terminal á lo largo del recto; para que la inyección sea tolerada y, por lo tanto, se absorba, es indispensable que la temperatura no se diferencie mucho de la del cuerpo, y que la cantidad inyectada cada vez sea de unos 100 gramos próximamente, condición esta última que limita sobremanera la eficacia del procedimiento en cuestión, y reduce su empleo, como es consiguiente, á los casos de anemia post-hemorrágica de menor apremio y gravedad.

***

La obscuridad en que todavía se halla envuelta la naturaleza íntima del colapso ó shock, no nos consiente otra terapéutica que la usual y corriente de los síntomas principales con que aquella complicación se dá á conocer.

Palidez, hipotermia, paresia cardíaca, depresión de los centros nerviosos; estos fenómenos aparentes de la gravísima función patológica que constituye el shock, por fuerza han de estar ligados con una alteración esencial del sistema nervioso, cuyo remedio pondría fin á un tiempo á todas las manifestaciones sintomáticas. Pero como esa íntima alteración no es conocida, la terapéutica del colapso traumático tiene que ser compleja y deficiente.

Se emplean las friegas, los ladrillos ó saquillos calientes y la faradización cutánea, porque irritando ó estimulando la piel se procura activar la circulación periférica; se administra el alcohol á pequeñas dósis, se intenta cuidadosamente la autotransfusión y se aplican inyecciones de éter, con el fin de obtener, siquiera sea indi-

rectamente, un aumento del calor animal; y se hace uso de la cafeína y de la esparteína, con preferencia á la digital, como excitantes del centro vaso-motor del bulbo y para aumentar la energía de la contracción cardíaca.

Al tratar del curso ó de la marcha de las heridas en general, dige ya que fueron raros los casos de shock en la campaña de Filipinas. Diré más aún: de verdadero shock, de colapso ó estupor general traumático sin concurrencia de hemorragias profusas, no he visto ni oído referir allí caso ninguno.

¿Se explicará tal rareza por las condiciones climatológicas de aquel país? De otro modo no se comprende que se libraran del shock muchos heridos, en quienes coincidieron todas las causas intrínsecas y extrínsecas señaladas á dicha complicación; debiéndose hacer notar, á mayor abundamiento, que menudearon las lesiones óseas, que en la segunda época de la campaña las operaciones militares se redujeron exclusivamente al ataque y toma de posiciones atrincheradas, donde por necesidad hubo que combatir á cortas distancias, y que la tercera época fué puramente una campaña de sitio; es decir, no faltó ninguna de las circunstancias que, según Delorme, contribuyen á que aparezca con frecuencia el shock como complicación de las heridas

***

La hemorragia y el colapso son contingencias de cierto género de heridas, que sólo en casos excepcionales obligan al Médico á estar pendiente de la especial terapéutica de tales complicaciones.

De 100 heridos en un combate cualquiera, 10 ó 12 requerirán, como principal tratamiento, la hemostasia, y uno, si acaso, tendrá su vida en peligro por el shock; pero en los demás, sean leves ó graves sus lesiones, no inspirarán temor la hipemia y la depresión nerviosa, ni, por consiguiente, habrá necesidad de recurrir á los medios terapéuticos mencionados con anterioridad.

En cambio, el peligro de la infección es general y amenaza

constantemente al herido; del más insignificante traumatismo, de la herida que se halle en vísperas de cicatrizar, puede surgir un proceso séptico de los más graves. Razón por la cual, lo mismo el tratamiento de las heridas que el manual operatorio de las intervenciones quirúrgicas, han sido metodizados según el ritual de la asepsia ó de la antisepsia, no atreviéndose en la actualidad Cirujano alguno, por muy heterodoxo que quiera aparecer, á faltar abiertamente á los preceptos de la doctrina terapéutica fundada en el panspermismo.

Curaciones antisépticas —Del conjunto de operaciones ó actos conducentes al fin de la cirugía antiséptica, y que tienden, por tanto, á evitar ó reparar el daño que por la infección pueda sobrevenir, sólo incluyo en este artículo parte de los medios empleados para sanear la herida.

El saneamiento del local, de las ropas y el utensilio, del personal encargado de la asistencia, del material quirúrgico y del paciente mismo, son prácticas higiénicas que en campaña tienen que subordinarse á los recursos disponibles, según los casos; y allí donde no hay estufas de desinfección ni esterilizadores de ningún género, ni es cosa fácil tener más de un baño para satisfacer todas las necesidades higiénicas y terapéuticas de una numerosa clínica, harto hace el Médico si llega á suplir la falta de esterilización con una extremada limpieza.

Refiriéndome, pues, al tratamiento de las lesiones traumáticas, y dejando para otra ocasión los procedimientos de saneamiento quirúrgico por diéresis ó exéresis, comprendo únicamente bajo el epígrafe *curaciones antisépticas*, los medios ó preparados farmacéuticos que se emplean como apósitos de las heridas, medios de curación que influyen poderosamente en la marcha y terminación de las mismas, y á los cuales no hay más remedio que aludir siempre que se intente el estudio médico de una campaña.

Pues bien; la cura antiséptica, tanto de las heridas de guerra como de los traumatismos operatorios, ha sido muy sencilla y

uniforme en la campaña de Filipinas. Tan sencilla, que dudo fuera susceptible de más simplificación; y tan uniforme, que bien puede afirmarse que se caracterizó por su monotonía.

Por regla general, el primer tiempo de la cura consistía en un minucioso lavado de la región herida con una solución de sublimado al 1 por 1.000. Estregando con los dedos ó con toda la mano, según la extensión en que había que actuar, y acentuando por este medio la acción mecánica del chorro antiséptico que daba el irrigador, se limpiaba á satisfacción la zona traumatizada, recorriendo cuidadosamente anfractuosidades, trayectos é intersticios, hasta que el líquido proyectado corría con toda su transparencia.

Concluído el lavado, se enjugaban los tejidos con torundas de algodón hidrófilo ó gasa esterilizada, é inmediatamente después se aplicaba sobre la herida una compresa de gasa, recientemente impregnada de polvos de yodoformo. Cuando la lesión había de permanecer abierta, el mismo porta-mechas servía para adaptar el vendolete de gasa yodoformada á la cavidad ó el trayecto de la herida, rellenando, sin presión, el hueco que resultara; y para lograr este objeto, sin que hubiera en la gasa soluciones de continuidad, teníamos siempre dispuestos rollos de diferente ancho y distinta longitud, que eran diariamente renovados por un practicante experto. Sin embargo, en las heridas perforantes, en los trayectos en forma de sedal, que por sus relaciones y amplitud permitieron la aplicación de mecha antiséptica, preferí constantemente dividir ésta é introducir por cada orificio la porción necesaria, con lo cual se favorecía el desarrollo centrífugo de la granulación y resultaba la cicatrización más rápida y perfecta.

Para terminar la cura se aplicaba una extensa y gruesa capa de algodón hidrófilo, y sobre ella se colocaba un vendaje contentivo, formado exclusivamente con vueltas de venda doble de gasa sublimada. (1)

---

(1) Hace algunos años propuse que el Laboratorio de Sanidad Militar proveyera á los Cuerpos, Establecimientos y Ambulancias del ejército, de rollos ó carretes de venda de

En el sistema de curación generalmente adoptado, se hacían, como era natural, las modificaciones impuestas por la especialidad de cada caso.

Así, por ejemplo, el lavado de la región se hacía preceder de fricciones con agua jabonosa, alcohol ó vaselina, cuando la suciedad de la piel no desaparecía fácilmente con la irrigación ordinaria; y si la lesión recaía en sitio que ofreciera inconvenientes para el empleo del sublimado, efectuábase el lavado con agua boricada al 4 por 100.

La cura seca yodofórmica se reemplazó con la de aristol, salol ó dermatol, las pocas veces que se observaron fenómenos de intolerancia; y conste que nunca pasó la protesta de los límites de una cutitis efímera y circunscripta. En determinados casos también, cuando en la superficie cruenta se notaba demasiada sequedad, en vez de los polvos antisépticos se empleaban la vaselina yodofórmica ó el glicerolado de borato sódico.

Si la herida, aun ofreciendo buen aspecto, cicatrizaba con lentitud, procurábase activar la neoformación reparadora, haciendo la cura con ungüento balsámico peruviano, tópico estimulante que nos dió siempre muy buenos resultados.

Los trayectos requerían alguna que otra vez toques con la solución de cloruro zíncico al 10 por 100 ó inyecciones de permanganato de potasa al 1 por 1.000.

Finalmente; cuando parecía muy intensa la congestión peritraumática, ó cuando en una herida infectada se notaba tendencia á propagarse la infección, el embadurnamiento con la pomada de

---

gasa aséptica y antiséptica, encerrados en botes especiales que dieran facilidades para la conservación y aplicación de dicho material de apósito. Indiqué un procedimiento sencillo y poco costoso, y presenté modelos que, midiendo 8 centímetros de diámetro por 6, 10 ó 20 centímetros de altura, contenían vendas de gasa doble de estos mismos anchos y 15 metros de longitud.

No obstante, el asunto se halla aún sin resolver y continúa haciéndose el suministro de gasa en piezas, con lo que no sólo se pierde mucho tiempo en la preparación de vendas, si que también se pierde, y esto es más grave, la confianza que inspira el material aséptico ó antiséptico cuando no ha estado al descubierto ni ha sido manoseado.

aristol y creolina (1) bastó casi siempre para conjurar pronto y definitivamente el peligro.

Debo confesar que no siento fervor por la cicatrización inmediata en la cirugía de guerra. Sea porque teóricamente no me llego á persuadir de que en campaña se pueda mantener una rigurosa asepsia, sea porque en la práctica se han conjurado las cosas para afirmar mi desconfianza, la verdad es que he perseguido muy pocas veces la curación por primera intención.

Limitadas mis aspiraciones á curar bien, y entendiendo que para ésto debe el Cirujano preocuparse más del *tuto* que del *cito*, he puesto mi empeño principal en vigilar el trabajo de reparación, y evitar que, tras la calma aparente de una cicatrización superficial, hoy muy fácil de obtener, quedasen ocultas lesiones ó infecciones capaces de producir graves trastornos ulteriores.

El mérito de la rueda como elemento mecánico, y el valor de la lente como elemento dióptrico, no resaltan ciertamente en los efectos primarios ó inmediatos de estos sencillos instrumentos físicos, sino en la importancia efectiva de las conquistas que por su mediación ó aplicación ha realizado la inteligencia humana.

Del propio modo, en terapéutica quirúrgica la antisepsia y la asepsia de las curas representa y significa algo más que una simple variación de apósito y un arma contra la supuración; su verdadero mérito no está, como algunos creen, en la comodidad y las facilidades que ofrecen para aumentar los éxitos de la terapéutica vulgar y el tratamiento expectante, sino en el vuelo que por su mediación ha tomado la cirugía activa, libre ya de las trabas con que la sujetaba la rutina, y mucho menos expuesta á caer en las celadas de los microorganismos infectantes.

Gracias á la cura antiséptica, el Cirujano plantea lógica y racionalmente la terapéutica especial de las heridas; cerrándolas, si son simples, para llegar á la curación, ahorrando tiempo y manipulaciones molestas ó arriesgadas; manteniéndolas abiertas, y aun

---

(1) Creolina, 1 gramo; aristol, 5; lanolina, 30.

abriéndolas más, si son complicadas, para facilitar cuantas exploraciones é intervenciones sean precisas hasta completar el saneamiento, confirmar la reparación del daño y asegurar la cicatrización.

MUTILACIONES DEFENSIVAS.—El consejo de Larrey, seguido por la mayoría de los Cirujanos militares, de no demorar la amputación de las extremidades esfaceladas, tiene verdaderamente carácter preceptivo para los que consideramos ínsito y fundamental el espíritu conservador de la terapéutica quirúrgica. Separar del organismo las partes muertas por aplastamiento, por lesión de los troncos vasculares ó por gangrena séptica, adelantando más ó menos tiempo la fatal eliminación á que están condenadas, es defender de la infección lo que por propagación ó por contagio corre peligro de perderse.

Convengo en que tales amputaciones deben efectuarse en los hospitales, puesto que raras veces se imponen en la ambulancia y nunca es prudente acometerlas en el lugar de la acción; pero no aceptaría la responsabilidad de demorarlas por otra razón ó circunstancia, convencido, como estoy, de que es inútil y arriesgado empeñarse en sostener focos de descomposición orgánica, opuestos de todo en todo á la higiene individual y colectiva, y á los preceptos y prácticas de la antisepsia.

El resultado de estas mutilaciones, que llamo defensivas, nos ha sido mucho más favorable que el obtenido en otras campañas. A pesar de haberse llevado á cabo, como ocurre ordinariamente, en el período intermedio ó intrafebril, y de tener casi siempre en contra la perniciosa influencia de los destrozos óseos, las grandes mutilaciones por mortificación dieron, en conjunto, una mortalidad inferior al 20 por 100.

De 16 amputados en el expresado concepto (siete de muslo, cuatro de pierna, tres de brazo y dos de antebrazo), perdí tres (dos de muslo y uno de brazo), los tres indígenas, y los tres á consecuencia del tétanos; y en más de 20 mutilaciones en que he inter-

venido, ayudando á distintos compañeros, en las cuales fueron incluídas dos amputaciones múltiples y una decolación del hombro, sólo hubo que registrar dos defunciones, y no recayeron, por cierto, en ninguno de los tres excepcionales casos á que últimamente hago referencia.

IV.

Medios de simplificar la lesión traumática por diéresis y exéresis.—Tratamiento de las complicaciones.—Práctica de la síntesis quirúrgica como base de reintegración anatómica ú orgánica.—Inmovilización protectora.—Medios auxiliares de la reintegración funcional.

Son y serán tan raras, en campaña, las heridas simples, que siempre que se trate de graduar los medios que especialmente favorecen la reparación ó cicatrización de los traumatismos de guerra, habrá que comenzar por aquéllas que tienden á simplificar la lesión, allanando y despejando el camino para la curación definitiva.

La práctica demuestra que, en ciertas heridas, la solución de continuidad tiene menos importancia por sí misma que la extensión en que se hacen sentir los efectos contusivos del agente vulnerante; en otras, resulta aquélla insuficiente ó mal dispuesta para la evacuación de los exudados; otras se complican por la permanencia de cuerpos extraños, de la que casi siempre protestan los tejidos; algunas deben su gravedad á la aparición, más ó menos inmediata, de trastornos viscerales; muchas se caracterizan exclusivamente por la importancia de las lesiones óseas.....; y si á estas complicaciones, de orden puramente anatómico, sumamos las que determina la infección, cuyo desarrollo en campaña está por muchas razones favorecido, no nos sorprenderá que sólo en contados casos pueda esperarse la curación por la simple oclusión aséptica ó antiséptica.

La dilatación ó el desbridamiento es un medio excelente para abreviar y asegurar la curación de la mayoría de los traumatismos

de guerra. No vacilaría en sostener su conveniencia, hasta el extremo de considerarlo como procedimiento general, si hubiera de combatir las tendencias radicales de los que piden su abolición, ó si tuviera que desengañar á alguno de esos colegas que lo miran con desdén sólo por seguir la moda.

Tan luego como el herido se halle en sitio adecuado para un tratamiento formal, debe procurarse—si la herida es ó se supone complicada—salvar, ó al menos disminuir, los riesgos de la complicación, antes de intentar favorecer la reparación cicatricial de los tejidos vulnerados. Y en la inmensa mayoría de los casos, ya porque lo requiera la exactitud del diagnóstico, base indispensable para un tratamiento racional, ya porque lo exija el saneamiento de la región traumatizada, será preciso ampliar la herida en forma y medida convenientes, so pena de perder lastimosamente el tiempo, el cual no siempre es eficaz medicina de los males.

Yo he practicado en Filipinas muchísimos desbridamientos de heridas por arma de fuego, y ni una sola vez he tenido que arrepentirme de tal resolución. En cambio, podría citar muchos ejemplos de heridas más ó menos leves, que han estado meses y aun años sin cicatrizar, casos algunos de ellos que para curarse requirieron serias intervenciones quirúrgicas, en los que se demostró plenamente que la persistencia y la propagación del foco séptico fueron favorecidas por la práctica engañosa de fiarlo todo al apósito oclusor, lo cual, tratándose de heridas complicadas, es lo mismo que entregarse al *dolce far niente.*

Me explico que en épocas anteriores, por lo mismo que no se tenía idea de la verdadera asepsia, se defendiera la conveniencia de no irritar las heridas con la exploración, y hasta hubiese detractores sistemáticos del desbridamiento preventivo, tan ensalzado por Larrey; encuentro también muy justificado que en el campo de batalla se prohiba la ejecución de operaciones quirúrgicas que no revistan verdadera urgencia, y se eviten reconocimientos que expongan á la infección de las heridas; pero, francamente, en tiempos como éstos, en que con la mayor naturalidad se aconsejan lapa-

rotomías y craniotomías exploratorias, y se acometen las más atrevidas extirpaciones viscerales, parece hipócrita timidez, y arguye falta de fe en punto á asepsia quirúrgica, obstinarse en hacer creer que las heridas de guerra son el *noli me tangere* de la moderna Cirugía, y han de tratarse, por tanto, aun en los hospitales, sin remover ni explorar los efectos debidos al traumatismo.

A esta absurda suposición, meramente especulativa, no hace falta oponer votos de calidad, ni siquiera meditados razonamientos; los hechos, los resultados de la práctica, son por sí bastante elocuentes para repeler y desacreditar tan perniciosa tendencia.

En lógica relación con las ideas anteriormente expuestas, considero también que tiene gran importancia para la mejor curación de los traumatismos de guerra el que hayan sido éstos simplificados oportunamente por una acertada exéresis. Todo cuanto pueda hacerse en ellos para que sus condiciones se igualen ó se asemejen á las que debe reunir el tipo de la herida operatoria, significa un avance en el camino de la cicatrización y constituye realmente un éxito quirúrgico.

Por eso, en la asistencia hospitalaria, al hacer las primeras curaciones, puse siempre gran empeño en separar de las heridas todo elemento, propio ó extraño, que fuese capaz de estorbar ó malograr el trabajo de reparación.

No conozco mejor sistema para abreviar y uniformar las curaciones sucesivas, ni puedo atribuir á otra causa los favorables resultados que obtuve en la práctica. Si conseguí en mi clínica reducir las curas ordinarias á una mera renovación de apósitos, si pude asegurar la marcha aséptica de las heridas, y si logré mantener muy baja la cifra proporcional de operaciones mutilantes y de muertes, débolo principalmente á la costumbre de *rectificar* las lesiones con sujeción estricta á la doctrina antiséptica, práctica fundada en los beneficios que reporta la doble acción expoliativa y sustitutiva de los distintos procedimientos de exéresis.

DRENAJE.—Es imposible en campaña descuidar el drenaje quirúrgico, porque las lesiones ofrecen, por lo general, sospechas de infección, y el arte operatoria no siempre puede ejercerse en condiciones de absoluta higiene. La experiencia ha demostrado, además, que las heridas profundas no pierden nada con que se mantenga de uno á tres días la perfecta evacuación de los líquidos exhalados, y en cambio ganan ó adelantan mucho si se libran de las complicaciones que puede originar la retención de los mismos.

De mi parte, hice frecuente uso de los ordinarios tubos de desagüe, previamente esterilizados, cortados al ras de la herida, como aconseja Cardenal, y sujetos con un torzal de seda antiséptica, que sirve de fiador. Cuando se prescindía del tubo de goma, se dejaba establecido el drenaje capilar con mechas de gasa aséptica ó antiséptica, que íbanse renovando y aminorando hasta que el aspecto de la lesión permitía suponer que no era preciso su empleo.

Siempre, en una ú otra forma, se procuró favorecer el desagüe de las superficies cruentas; el caso era evitar, como se evitó, que una vez comenzado el trabajo de reparación hubiese que destruirlo para dar salida á los segregados patológicos.

RASPADO.—Este recurso quirúrgico, tan preconizado en ciertas lesiones proliferantes y corrosivas, es también de gran utilidad para deterger ó depurar los tejidos traumatizados.

Se halla indicado cuando hace falta abreviar la curación de balazos tangenciales, y cuando es preciso avivar superficies heridas que han sido amortiguadas por magullamiento ó trituración, por el desarrollo de gérmenes infecciosos y por la acción de determinados explosivos.

El raspado de los huesos exige un instrumental especial, que nunca falta en las cajas de resección. El de los tejidos blandos lo hice siempre con el bisturí, dirigiendo el corte con más ó menos oblicuidad y con más ó menos fuerza, según el espesor que hubiera de comprender la exéresis.

Extracción de cuerpos extraños.—Como nadie ha puesto en duda la necesidad de extraer los cascos de granada, trozos de ropa, pedazos de madera, piedras y demás cuerpos extraños de forma irregular y peligrosa virtualidad septógena que suelen complicar las heridas de guerra, no hay para qué citar hechos nuevos en apoyo de esa determinación, impuesta ordinariamente por la misma intolerancia de los tejidos.

Respecto á la extracción de los verdaderos proyectiles, no parece á muchos tan clara la indicación, ni se hallan conformes todos los Cirujanos.

Unos opinan, de acuerdo con Larrey, Baudens y Sedillot, que la retención de la bala es siempre una complicación peligrosa para el herido, y, por consiguiente, está justificada toda intervención que tenga por objeto librarle de ella. Otros, por el contrario, inspirándose en los consejos de Jobert, Roux, Esmarch y Pirogoff, sostienen que las balas ordinarias, y muy especialmente las de los fusiles modernos, son casi siempre asépticas, se enquistan con facilidad y su permanencia es, por tanto, menos perjudicial que las maniobras precisas para extraerlas.

A mi entender, se hallan tan fuera de razón los que creen que siempre se ha de intervenir, como los que se abstienen de operar por exclusivismo de escuela.

Cuando el proyectil no determina reacción en los tejidos circundantes, y su misma situación hace que pase inadvertido ó se considere inaccesible, creo muy natural la abstención, aunque el herido se empeñe en lo contrario. Mas si la bala se soporta mal ó es fácilmente accesible, practico con las debidas precauciones su extracción, sin atender á razones de abstencionistas. Así lo hicieron en peores tiempos Hutin y Legouest, así lo aconsejan Delorme, Chauvel y Nimier, y así ha procedido también la mayoría de mis compañeros en las últimas guerras coloniales.

Estoy firmemente persuadido de que las enseñanzas de la guerra—harto frecuentes por desgracia—irán haciendo perder terreno

á los ardientes partidarios de la abstención; pero si hiciera falta discutir este asunto todavía, y para no incurrir en anatema fuese preciso aducir las razones que abonan la intervención de que otros hacemos gala, nada encontraría mejor que repetir, uno por uno, los párrafos valientes suscriptos por mi estimado compañero Riera y Alemany (1.)

Está en lo cierto este ilustrado Médico militar al afirmar resueltamente que «hemos de convenir en que obtener la cicatrización de una herida por arma de fuego en las mejores condiciones que se quiera, no es una *restitutio ad integrum* si queda retenido un cuerpo extraño en la trama del órgano lesionado, á menos que no concedamos á aquél una serie de condiciones de asepsia, de inalterabilidad, de pequeñez, de regularidad de forma, de localización anatómica y de situación precisa, que son ciertamente muy raras y son más ciertamente aún indiagnosticables sin una exploración detenida, cuya práctica se compone con los tiempos más peligrosos de la extracción del proyectil.»

Tan conforme estoy con la manera de pensar y el modo de proceder del que escribió esas líneas, que si no hubiera tenido el gusto de leer el trabajo aludido y mi pluma llega á ser, un rato no más, tan obediente como la de Riera, de seguro concreto mi opinión sobre el particular en las mismas siguientes conclusiones:

«1.ª La extracción de los proyectiles retenidos en las heridas por arma de fuego, se indica en absoluto por la esencia misma de la complicación; así considero que, en el juicio terapéutico, sólo las contraindicaciones deben ser formuladas.

2.ª Juzgo contraindicada aquella extracción:

A.—Cuando no sea posible el esmero antiséptico ó la pulcritud aséptica para la práctica de la operación.

B.— Cuando esté retenido el proyectil en región específicamente

---

(1) *Indicación de la intervención en las heridas por arma de fuego con retención de proyectil.* Nota leída por su autor en el Colegio Médico-Farmacéutico de Palma. (*Revista Balear de ciencias médicas.* 10 Enero 1900.)

peligrosa y falte precisión diagnóstica suficiente para tener la intervención el valor de inocuidad que debe merecer siempre.

C.—Cuando, sin hecho alguno de intolerancia del organismo, llega el traumatismo á la observación adelantado ya, y hasta seriamente iniciado, si se quiere, el proceso de reparación.»

Veamos ahora la forma en que ha de ser satisfecha la referida indicación, ó lo que es igual, puntualicemos dónde, cuándo y cómo debe ser atendida.

Aunque hoy está mucho más definida que lo estaba hace veinte años la misión de las formaciones sanitarias de campaña, no se ha llegado todavía á regular el funcionamiento de las mismas, mediante una acertada distribución de los servicios médicos.

Los Reglamentos especiales, lo mismo en España que en el extranjero, adolecen de un vicio capital, cual es el estar redactados con una ampulosidad y un lujo de detalles capaces de obscurecer el asunto más sencillo y la inteligencia más despejada; con sus centenares de artículos, plagados de nimiedades y redundancias, parecen más bien códigos destinados á favorecer la acción fiscalizadora que instrucciones aclaratorias de servicios técnicos encomendados á un Cuerpo facultativo; y sea por ésto ó sea por lo que quiera, el caso es que los tales Reglamentos han sido letra muerta en las últimas campañas, y que continúan involucradas las funciones del personal médico, con detrimento de la uniformidad en los más importantes actos del servicio.

Suelen llegar á los hospitales de campaña, en un mismo convoy, heridos relativamente leves, que ostentan lesiones superficiales con retención de grandes cuerpos extraños, á pesar de haber sido curados dos ó tres veces, y heridos-fracturados á quienes se han practicado contraaberturas para extraer el proyectil en la misma línea de fuego.

¿Son igualmente aceptables tan opuestos procedimientos?

Y en caso negativo ¿cuál de los dos se debe recomendar?

Ya hace bastante tiempo que los más distinguidos Cirujanos militares manifestaron su unánime opinión en este asunto. Pero en

vano esperaremos que en nuestro país se venga á un acuerdo definitivo mientras se siga alentando la tradicional costumbre de hacer la cura completa en las guerrillas.

Se comete un error al suponer que las armas y la táctica modernas consentirán que subsista en combates formales esa temeridad profesional; y es cometer una falta grave, por no decir un delito, realizar intervenciones quirúrgicas diferibles allí donde no haya suficientes elementos para poder asegurar la asepsia operatoria.

Por lo demás, la cuestión es bien sencilla.

En la primera línea se apronta *socorro;* en la ambulancia se presta *auxilio;* en el hospital se ejerce *protección*. El *socorro* exige diligencia; el *auxilio* requiere precisión; la *protección* supone constancia. Por eso, se favorece á los heridos de distinto modo, según el lugar en que se encuentran: en la *primera línea* sólo es lícito hacer lo que sea urgente para salvar el peligro; en la *ambulancia* conviene hacer cuanto sea necesario para atenuar el mal; en el *hospital* debe hacerse todo lo posible para remediar el daño.

Con lo cual queda dicho que la extracción de proyectiles debe efectuarse en el hospital, salvo muy contados casos que obligarán á hacerlo en la ambulancia.

No existiendo contraindicación expresa, y no habiendo inconvenientes de lugar, la ablación de los cuerpos extraños debe hacerse cuanto antes, y, á ser posible, en la primera cura definitiva. En tales circunstancias no gana nada el herido con que se demore la intervención.

Y respecto al modo de ejecutar la extracción, tampoco hay mucho que decir. Fuera de los casos raros de enclavamiento óseo, para los cuales ofrece el tirafondo ventajas incontestables, generalmente he empleado como saca-balas la pinza ordinaria de Pean; la llamada pinza francesa, ó de Charrière, presenta alguna utilidad cuando se opera en trayectos largos y no se cree necesario hacer contraabertura; pero la americana, ó de Tieman, no tiene ninguna aplicación en la actualidad.

Osteectomía.—Más de la quinta parte de las heridas de guerra están complicadas con lesión ósea, y, seguramente, más de la mitad de estas complicaciones requieren excisiones óseas de mayor ó menor consideración.

La extracción de las esquirlas libres conviene efectuarla cuanto antes. Las adherentes se respetan mientras hay esperanza de defender su vitalidad; pero al fin y al cabo muchas de esas esquirlas pasan á ser necrósicas, y lo que no se hizo por prudencia en el período primitivo tiene que hacerse por necesidad en el período secundario.

En cuanto al valor de la resección en la Cirugía de guerra, mi declaración no puede ser más favorable.

He adquirido el convencimiento de que la mayoría de las fracturas completas, diga lo que quiera Delorme, se curan mejor con la intervención y la antisepsia que con la antisepsia y la abstención.

Estamos todos conformes en que las fracturas incompletas, y aun las completas que sean coaptables, se curan muy bien si se logra mantener el reposo perfecto de los fragmentos óseos y la asepsia absoluta de los tejidos vulnerados. Pero, desgraciadamente, las fracturas que en campaña abundan son las astilladas y conminutas, complicadas, las más de las veces, con fenómenos sépticos que demandan una enérgica desinfección, y en tales casos sólo se consiguen buenos resultados con el auxilio de la medicina operatoria.

Es muy de lamentar que no hayan tenido ésto en cuenta para sus apreciaciones los fervientes partidarios de la *conservación*, y que lo hayan desconocido ú olvidado los que pretenden generalizar dicho procedimiento invocando el resultado de la estadística. Porque decir, verbigracia, que la estadística de Hurtington, referente á la guerra separatista, demuestra la bondad de la abstención,

porque en

58.286 casos de herida con fractura,

24.487 conservados dieron el 17,9 por 100 de muertos,
y 33.799 operados dieron el 26 — —

es como deducir la inconveniencia de los hospitales militares, partiendo del hecho de que en una guarnición de 10.000 hombres, la mortalidad de los acuartelados diese al cabo del año un 3 por 1.000, y la de los hospitalizados llegase al 40 ó al 50 por 1.000 en el mismo espacio de tiempo.

Lo primero que ha de procurarse para que las estadísticas convenzan, es establecer una base lógica de comparación que impida confundir los datos heterogéneos; y en cuestiones como éstas, de tanta transcendencia para el bien del prójimo, hay que distinguir bien el argumento de la argucia para no quedar engañados al adoptar una resolución.

No basta decir que la conservación dá un 8 por 100 menos de mortalidad que la intervención operatoria (resección y amputación) para dejar demostrada la superioridad del primero de dichos procedimientos. Si los casos tratados por la conservación fueron tan benignos que no obligaron á intervención alguna, lo que cabe afirmar es precisamente lo contrario, pues un 18 por 100 en la mortalidad es proporción bien lastimosa con relación á heridas de dicha naturaleza.

De todas suertes, considero muy perjudicial y poco científico someter la práctica terapéutica á los caprichos de un escolasticismo exagerado.

Hay buen número de fracturas abiertas que, por la pequeñez de la herida, por la sencillez de la lesión ósea, por falta de fenómenos generales y ausencia de infección local, se reparan ó enmiendan sin otro auxilio que el que les presta un material aséptico de oclusión é inmovilización; otras hay que requieren además un drenaje perfecto, que obliga á las veces á hacer desbridamientos y contraaberturas; otras, á causa de la proyección de esquirlas, retención de cuerpos extraños, trituración del hueso ó persistencia

de síntomas infectivos, hacen necesaria una exéresis más complicada, pero que no llega, con mucho, á constituir una mutilación; y otras, en fin, siquiera sea el menor número, que reclaman la amputación más ó menos inmediata, porque han hecho imposible en absoluto la vida de la región traumatizada. Cada uno de estos grupos ofrece, como es natural, distinta gravedad, y ha de dar una mortalidad diferente, no por la terapéutica que se aplique, sino por la índole especial de las lesiones agrupadas. Pero si el tratamiento, en justa correspondencia con el carácter de la fractura, puede mantener en sus naturales límites la proporción de muertes é inutilidades, y aun ir reduciéndola á medida que aumenten y se perfeccionen los recursos de la Cirugía, toda igualación terapéutica, por bueno que sea el deseo que la inspire, elevará seguramente la referida proporción, sin que basten á impedirlo la habilidad y el prestigio del autor ni las novedades introducidas por el progreso científico.

Pues bien; partiendo de este principio incontrovertible, es como se han de juzgar los resultados obtenidos con la resección en el tratamiento de las heridas de guerra. Si en el afán de generalizar el procedimiento, se extiende irreflexivamente á las fracturas comprendidas en los dos primeros grupos ó á las que sólo se remedian con la amputación, no es extraño que caiga en el descrédito, aunque se emplee con la pericia reconocida en Baudens y en Ollier, y aunque se apuren los recursos de la antisepsia; mas si se extrema el empeño en conservar, y prospera la idea de someter las fracturas del tercer grupo al régimen dietético adoptado para favorecer la curación espontánea de las heridas leves, cualquier Cirujano disidente, por modesto que sea su nombre y su arsenal, podrá patentizar las excelencias de la osteectomía, y obtendrá mayores éxitos que los detractores de esta operación, eminentemente conservadora.

Delorme, con toda su autoridad, no ha logrado oponer á la práctica de la resección razones incontestables.

Sostiene el reputado profesor de Val-de-Grâce, que en campaña las resecciones diafisarias y articulares raras veces son de utilidad;

y funda su opinión en las dificultades técnicas que ofrece el acto operatorio, la extensión que hay que dar á las pérdidas óseas, la abundancia de pseudartrosis consecutivas, así como de miembros flotantes ó de polichinela, y la insuficiencia funcional que determina la exéresis.

Los detalles de una osteectomía no ofrecen, en verdad, dificultades prácticas, por las cuales se pueda atribuir importancia excepcional á dicha operación, que desde luego se supone ha de efectuarse en el hospital; á otras intervenciones mucho más delicadas suele obligar el servicio de una clínica quirúrgica, y, sin embargo, nadie dispensaría que se prescindiese de ellas, so pretexto de evitar dificultades técnicas.

No más valor tiene la segunda objeción, ó sea la importancia de las pérdidas óseas que la resección debe producir. Porque en las resecciones diafisarias, como en las articulares, ningún Cirujano se propone exceder los límites del destrozo causado por el agente vulnerante, si la operación tiene lugar en el período primitivo, ó los de la mortificación de origen infectivo, si la resección se hace en el período secundario; lo cual equivale á decir que al mal, y no al remedio, es al que hay que cargar las pérdidas que sufra el hueso resecado, y á éstas solamente debemos aludir, porque los tejidos blandos no hace falta excindirlos en la operación á que venimos refiriéndonos.

La pseudartrosis pudo ser efecto frecuente de las resecciones diafisarias antes de que se conocieran los buenos resultados de la sutura ósea, y así y todo sería menester que la porción resecada tuviese más longitud de la que aparentemente pierde el hueso fracturado por el cabalgamiento ó yuxtaposición de sus fragmentos. Pero actualmente, dadas las facilidades que ofrece la osteosíntesis, no se comprende que nadie deje de hacer la resección por temor á que pueda sobrevenir la pseudartrosis. Por el contrario, sabemos todos que este defecto de consolidación, que se observa en algunas fracturas, muy particularmente en las causadas por arma de fuego, con nada se remedia tan eficazmente como con la

resección, la cual ha venido á ser su tratamiento radical desde que se aplicó la sutura de Rodgers, hoy tan corriente como la sutura tegumentaria. Tampoco son de temer los miembros flotantes después de las resecciones articulares, si éstas se ajustan á las reglas generales basadas en la Histología y la Anatomía topográfica. Podrán observarse casos excepcionales en que la magnitud de la lesión imponga mayores sacrificios de los que consiente el principal funcionalismo de la extremidad, pero en tales circunstancias no hay más remedio que contentarse con una curación relativa; y si la resección conserva la extremidad, dejando utilizable alguno de los usos y movimientos de esta, siempre resultará ventajosa al comparar sus efectos con los de la amputación más afortunada.

En suma; para justificar la insuficiencia funcional, denunciada en última instancia por los que pleitean contra la resección, no debe seguirse otro criterio que la comparación de casos idénticos tratados de opuesto modo; un detenido examen de los individuos inutilizados en campaña, sería de mucho más valor para poder formar juicio sobre los resultados de ambos tratamientos, que los cálculos é hipótesis en que suelen confiar algunos Cirujanos llamados conservadores.

Así quedaría demostrado que la incapacidad funcional no es defecto privativo de la resección, pues se vería que la inmensa mayoría de las inutilidades corresponde al grupo de heridas con fractura, curadas sin intervención operatoria. Y si se hiciera su estudio retrospectivo, analizando las correspondientes historias clínicas con la misma paciencia que tuvo Gurlt para aquilatar el valor terapéutico de las resecciones articulares, se sabría también que todos y cada uno de los casos de inutilidad por acortamiento, callo irregular ó vicioso, contractura permanente, atrofia, anquilosis, osteomielitis crónica, etc., etc., imputables á dicho género de fracturas, representan muchas penalidades sufridas y muchas energías agotadas en la peligrosa y larga jornada que los heridos tuvieron que realizar para llegar á aquel fin.

Del mal el menos si el resultado fué definitivo; pues suele acon-

tecer con esos éxitos atribuídos á la expectación, que el paciente no puede soportarlos, y, al cabo, la verdadera curación se anota entre los triunfos operatorios de la Cirugía secundaria.

A mi ver, no ha de durar mucho tiempo la incertidumbre que causa esta diversidad de opiniones respecto al tratamiento de las fracturas.

Si, como es de esperar, se dota pronto á los hospitales militares del material necesario para la exploración radioscópica, y se generaliza el empleo de este maravilloso medio de diagnóstico, utilizado ya en diferentes campañas (1), la Cirugía de guerra no vacilará, como hasta aquí, al tratar de establecer la terapéutica racional de las lesiones óseas, sino que adoptará con firmeza en cada caso la resolución adecuada á la naturaleza del mismo, rechazando cualquier otro procedimiento cuya eficacia no se pueda evidenciar, relacionando la imagen fiel del hecho patológico con la prueba radiográfica del hecho ó resultado terapéutico.

Mientras tanto, bueno es que haga constar que en la campaña de Filipinas se ha acreditado de conservadora la práctica de la resección. En otra ocasión relataré algunos de los muchos casos clínicos en que me ha permitido obtener la curación con *el máximum de efecto útil y el mínimum de pérdida*, pudiéndose apreciar la exigua proporción de mortalidad que ha dado, comparando los datos siguientes, en los cuales hago exclusión de las excavaciones y resecciones de menor importancia.

---

(1) *De l'emploi des radiations de Röntgen en Chirugie d'armèe.* (Arch. de Med. et. de Pharm. mil. Tome XXXIII, pag. 435.)

			Primitivas....	Secundarias..	Total........	Curados......	Muertos......
Resecciones....	*Articulares...* ..	Hombro	3	4	7	7	
		Rodilla........... ..	»	1	1	1	
	Diafisarias.... ..	Húmero............	2	3	5	5	
		Cúbito........	1	2	3	3	
		Radio...............	1	1	2	2	
		Fémur.	1	2	3	2	1
		Tibia............. ..	2	3	5	5	
		Peroné......	»	1	1	1	
	De huesos planos..	Frontal y parietales..	1	2	3	3	
		Omóplato...........	1	1	2	2	
			12	20	32	31	1

Esplanectomías y mutilaciones correctivas.—Como intervenciones, siempre graves, impuestas por la misma magnitud de los destrozos causados, no son otra cosa que una regularización de la exéresis producida ó comenzada por el agente vulnerante.

En el corto número de operaciones de este género que hubo necesidad de practicar, no se observó nada digno de particular mención.

***

Creo inútil consignar que no debiendo esperarse un buen trabajo reparador en heridas complicadas con inflamación, derrames cavitarios, hernias musculares ó viscerales, erisipela, gangrena y demás accidentes mecánicos ó sépticos que pueden ser consiguientes al traumatismo, se han de contrarrestar todos estos factores patológicos antes de intentar favorecer el proceso cicatricial; ni he

de insistir tampoco sobre la necesidad de combatir con mayor actividad los fenómenos de origen infectivo, porque nadie desconoce que la propagación de estos últimos constituye un peligro, no sólo para el individuo en que aparecen, sino para los demás heridos que se hallen en la clínica.

Debo únicamente llamar la atención sobre otro género de complicaciones contra las cuales hubo que luchar, y no poco, en Filipinas. El paludismo, el catarro intestinal y la disentería, esas enervantes endemias del Archipiélago magallánico, cuyo desarrollo tenía que acrecentarse por fuerza con las penalidades de la campaña, agravaron en muchas ocasiones la significación de las lesiones traumáticas y convirtieron las salas de heridos en clínicas *mixti fori*, sometidas de hecho y de derecho á las tres jurisdicciones de la terapéutica.

*
* *

Por más que las heridas simples ó simplificadas tienden, como todos sabemos, á la cicatrización, ordinariamente se auxilia ó favorece esa tendencia supliendo ó activando los mismos medios de que se vale la Naturaleza para llevar á cabo la reintegración anatómica.

El afrontamiento ó coaptación de los tejidos le ayudamos siempre con la compresión circular y el efecto unitivo de diferentes clases de vendajes. Favorécese también manteniendo por cierto tiempo la región herida en una posición determinada, y con este fin se han ideado diversos aparatos, cuya aplicación y utilidad estamos acostumbrados á ver en los libros, pero, por regla general, dejan de verse en campaña.

Las veces que tuve precisión de establecer la extensión contínua, seguí invariablemente el sencillísimo procedimiento de Boeckel; y alguna que otra en que fué conveniente sostener la semiflexión, hice uso del doble pupitre de Malgaigne, cuya improvisación no presenta en ningún caso serias dificultades. Por casualidad

pude disponer de dos aparatos de extensión contínua, uno sistema Boyer y otro sistema Lannelongue; y en ambos hallé tales inconvenientes, que bien pronto los tuve que desechar.

Cuando en heridas superficiales no eran suficientes los tópicos adhesivos y cutificantes para reparar la solución de continuidad, y, en general, siempre que ésta, superficial ó profunda, excedía los límites prudenciales para que pudiera esperarse la reunión espontánea, se practicó la sutura más adecuada al caso particular, con sujeción á las reglas generales de antiguo establecidas. Creo haber dicho anteriormente que abundaron en Filipinas las líneas de sutura percutánea de extraordinaria magnitud, porque las extensas heridas de arma blanca fueron frecuentes en la primera y segunda época de la campaña. Lo mismo en dicho género de suturas que en el número crecido de tenorrafias, osteorrafias y neurorrafias que hubo ocasión de hacer, quedó perfectamente demostrado el saludable influjo que ha ejercido la antisepsia en la eficacia de todas las formas de síntesis quirúrgica.

Por último, aquellos heridos en quienes fué preciso reparar pérdidas de substancia, con más prontitud ó menos deformidad de la que permiten los medios arriba mencionados, sufrieron operaciones autoplásticas, casi siempre por el método de Celso, de la mayoría de los cuales se obtuvo un resultado sumamente satisfactorio.



Todos ó casi todos los medios recomendados para conseguir la inmovilización protectora—la cual, á pesar de las observaciones opuestas por Lucas Championnière, sigue sirviendo de base al tratamiento de muchas lesiones óseas—fueron puestos en práctica, con más ó menos fortuna, durante la campaña de Filipinas. Contra lo que se debió esperar, no se hizo nada oficialmente para comprobar la utilidad del procedimiento holandés, y eso que nunca pudo darse mejor ocasión para poner á prueba los celebrados apa-

ratos de Moïj, cuya primera materia es precisamente el bejuco y la caña de Indias.

Sin faltar ejemplares de los sistemas de Esculteto y de Esmarch, se vió que los Médicos de los Cuerpos prefirieron el apósito de Guerin para inmovilizar los miembros fracturados y facilitar el transporte de los heridos. Cuando se acabaron las reglamentarias férulas simples y articuladas, hubo que recurrir á las férulas de caña, que al fin se hicieron de uso general, lo mismo en las ambulancias que en los hospitales.

Para las curaciones definitivas dispusimos siempre de buen número de gotieras de alambre, de diferentes formas y tamaños. Sin embargo, yo hice poco uso de las gotieras de Mayor, porque á más de resultar embarazosas para la renovación de las curas, no tienen tampoco condiciones para obtener una perfecta inmovilización.

El apósito enyesado completo no lo he empleado ni una sola vez, temiendo sus graves inconvenientes; en cambio, no encuentro frases bastantes para encomiar las excelencias de los apósitos inmovilizantes parciales. Nada más sencillo y práctico que las férulas enyesadas de Maisonneuve, y las gotieras, también enyesadas, de Hergott; con estos elementos, que son los más adecuados para armonizar las ventajas de la inmovilización con los beneficios de la antisepsia, se favorece notablemente la curación de las fracturas abiertas, y se evitan los peligros inherentes al empleo de los vendajes inamovibles. El apósito de Wölfler, moldeado con goma y creta, lo considero también de gran utilidad para proteger las regiones de las extremidades que han sufrido fractura ó resección; pero éste es más bien un aparato de convalecencia, como tal, preferible á la cataplasma bivalva de Port, pero siempre de más limitada aplicación que los que he citado anteriormente.

***

Por fin, después de obtenido el mejor resultado posible en el

tratamiento de las lesiones físicas consiguientes al traumatismo, hay que empezar, en muchas ocasiones, el tratamiento complementario que exigen los trastornos funcionales, esencial ó accidentalmente consecutivos á la herida.

Las cicatrices dolorosas ó retráctiles, ciertas dermopatías de origen neurotrófico y los edemas de posición; las contracturas musculares y las amiotrofias y amiostenias; las rigideces articulares, neuralgias, paresias y demás reliquias de las heridas de guerra, pueden y deben ser corregidas, ó cuando menos atenuadas, mediante el empleo del masaje, la gimnasia, la electroterapia y los baños medicinales; aun los defectos de carácter permanente debidos á pérdidas de substancia que la Cirugía no puede reparar, disminuyen ó se disimulan gracias á los múltiples recursos de que dispone la Ortopedia.

Mas, por causas ajenas á nuestra voluntad, nos fué dable hacer muy poco en Filipinas para llenar este género de indicaciones; otras, más apremiantes, aconsejaban de contínuo la repatriación de todos los convalecientes é inútiles, y ante el beneficio individual y colectivo que esta medida reportaba, no hubo más remedio que ceder, confiando en que, con más tranquilidad y más y mejores elementos, habrían de ponerse en España los últimos perfiles de nuestra obra terapéutica.



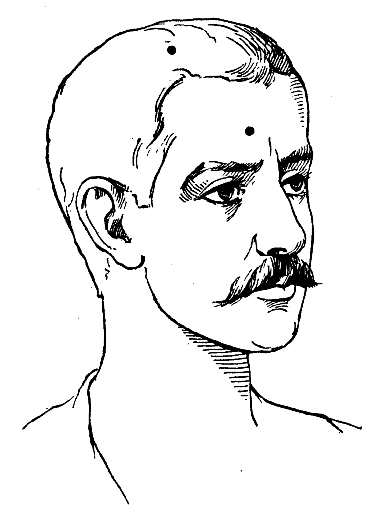


NOTAS ENTRESACADAS
DE MI MEMORANDUM CLÍNICO

I.

Antonio Soler, *soldado del 4.º batallón de Cazadores*, *herido en el Fuerte de San Antonio Abad (Manila) el 2 de Agosto de 1898.*

Tenía un balazo perforante craneal, producido por proyectil Maüser, cuyo orificio de entrada estaba situado unos tres centímetros por cima de la apófisis orbitaria interna del lado derecho del frontal, correspondiendo el de salida á un punto del parietal derecho, distante unos tres centímetros de la sutura sagital y muy próximo al borde anterior del mencionado hueso. Por bajo de los orificios cutáneos, cuyo diámetro aparente era menor que el del proyectil supuesto, se notaba perfectamente, por el tacto, la existencia de doble fractura de la bóveda craneal, con esquirlas movibles limitadas por múltiples fisuras.



El herido venía de otra clínica, donde estuvo algunos días en tratamiento, habiendo consistido éste, previa rasura total del cuero cabelludo, en lavados antisépticos con agua sublimada, oclusión de los orificios con gasa yodoformada y aplicación del casquete de hielo. Habíanse ya cicatrizado los orificios cutáneos, pero ésto no impedía comprobar las referidas lesiones óseas, observándose también que la cicatriz inferior que cubría la pérdida del frontal, se elevaba y deprimía al compás de la respira-

ción, en un espacio circular de más de un centímetro de diámetro.

El paciente manifestó los primeros días que le molestaba á ratos un ligero dolor de cabeza; su semblante era triste, el sueño intranquilo, pero no se notó trastorno alguno de la motilidad ni pudimos apreciar alteración del lenguaje ni de la sensibilidad.

Sometido á observación, sin más precauciones que defender con un apósito aséptico la región traumatizada, y mantener la regularización de las funciones digestivas por medio de algún purgante, se vió que la fractura ósea se iba consolidando poco á poco, y que de día en día eran menos movibles los fragmentos desviados del coronal y el parietal; la expansión rítmica de la cicatriz inferior fué disminuyendo en fuerza y extensión, y la cefalalgia desapareció igualmente; y al cabo de un mes la lesión de la bóveda craneal estaba curada por completo, quedando, como vestigios patológicos, dos cicatrices indolentes, bajo las cuales se apreciaban desigualdades óseas, y una melancolía parcial simple ó lipemanía, contra la cual sirvieron de poco el tratamiento farmacológico y el psíquico.

El bloqueo de Manila hizo que se demorara hasta Diciembre la repatriación de este individuo, y así pude comprobar que su estado no ofreció novedad en los tres meses transcurridos hasta el embarco.

II.

Silvestre Callada, *soldado del 2.º batallón de Cazadores, herido en Cacarong de Sile, el 1.º de Enero de 1897.*

Ingresó al día siguiente en el Hospital de Manila con un balazo Maüser, que bien puede calificarse de singular.

El proyectil penetró al nivel de la sutura fronto-malar del lado derecho y salió exactamente por el mismo punto del lado opuesto. Los orificios cutáneos apenas eran perceptibles; los párpados, intactos, aunque algo edematosos, cubrían el destrozo de ambos globos oculares, causado por el proyectil; el herido no aquejaba do-

lor ninguno, ni tenía otro síntoma relacionado con el traumatismo que la absoluta y brusca ceguera que le sorprendió en medio del combate. El infeliz, lleno de vida y animado por la carencia de sufrimientos físicos, creía que era pasajera la obscuridad en que se veía envuelto, y hasta llegó á pensar que le había tocado un balazo con fortuna.

Relativamente, afortunado fué, porque la herida se mantuvo aséptica, y á los ocho días justos estaba el pobre inválido en disposición de recibir el alta.

III.

Valentín Caratiján, *soldado indígena del regimiento Infantería número 72 y agregado al 73, herido en las trincheras de San Antonio Abad (Manila) el 21 de Julio de 1898.*

La lesión consistía en un balazo penetrante craneal, cuya entrada, ancha é irregular, daba sangre en abundancia, y estaba situada centímetro y medio por cima de la unión de los tercios externo y medio del arco orbitario izquierdo del frontal; rodeaba la herida una extensa infiltración equimótica, y eran evidentes los síntomas de conmoción, compresión y contusión cerebrales.

Hecho el lavado antiséptico de la región traumatizada, contenida la hemorragia y puesta al descubierto la lesión del coronal, vióse que la fractura de este hueso era oblícua, foraminosa, con múltiples fisuras radiadas, y desprendimiento y hundimiento de esquirlas. La regularización del foco de fractura, la separación de unas esquirlas y la reposición de otras, mejoró visiblemente el estado del herido, puesto que la circulación y la respiración se reanimaron casi inmediatamente.

Como la oblicuidad de la perforación ósea y el fuerte equimosis palpebral hacían presumir la existencia de una lesión orbitaria, separé fuertemente los párpados y pude apreciar que el globo del ojo estaba completamente destruído, y la bóveda y el suelo de la

órbita se hallaban perforados; el proyectil se había enclavado en el fondo del seno maxilar, y esta cavidad, lo mismo que las fosas nasales, estaban repletas de coágulos sanguíneos.

Hecha la extracción del segundo molar correspondiente, y establecida por la vía bucal una holgada comunicación con la cueva de Higmoro, se limpiaron y desinfectaron minuciosamente las cavidades mencionadas, se regularizó el muñón ocular, se extrajeron numerosas esquirlas y se hizo la cura con gasa yodofórmica, dejando un tubo de drenaje desde el suelo orbitario hasta el borde alveolar. El tratamiento subsiguiente estuvo reducido á irrigaciones prolongadas de agua boricada al 4 por 100, repetidas diariamente por el orificio superior del tubo de drenaje, y á la oclusión antiséptica de la herida frontal con un apósito de gasa yodoformada. Los dos ó tres primeros días se mantuvo la aplicación del hielo á la cabeza, y después se procuró obtener una constante aunque ligera derivación intestinal, mediante el empleo frecuente de los purgantes salinos.

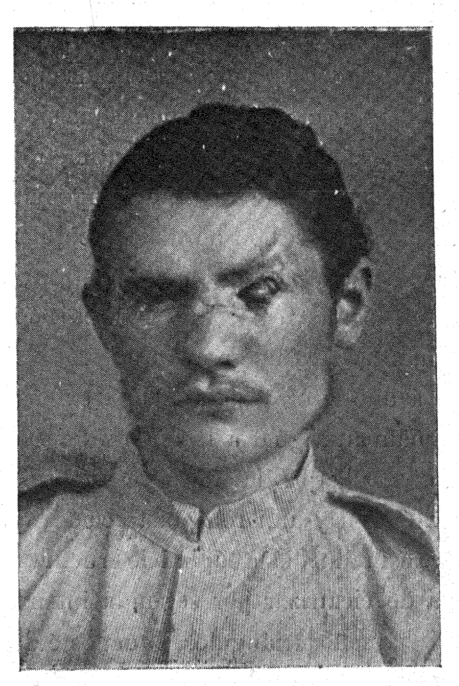
Desaparecieron rápidamente los fenómenos cerebrales, tardó unos veinte días en cicatrizarse la herida frontal, y antes de que ésta cerrase por completo ya se había hecho innecesario el drenaje maxilar, y el herido corría alegremente por la azotea de San Juan de Letrán auxiliando ó distrayendo á sus compañeros de infortunio.

El paciente no se mostró muy dispuesto á que se le extrajese la bala, ni realmente hubo motivo para considerar indispensable la operación. Dos meses después del accidente, el estado general era muy bueno, y no había signo alguno que revelase intolerancia del proyectil.

IV.

Tomás Rodríguez Vicente, *soldado del 2.º batallón de Cazadores, herido en San Mateo el 22 de Noviembre de 1896.*

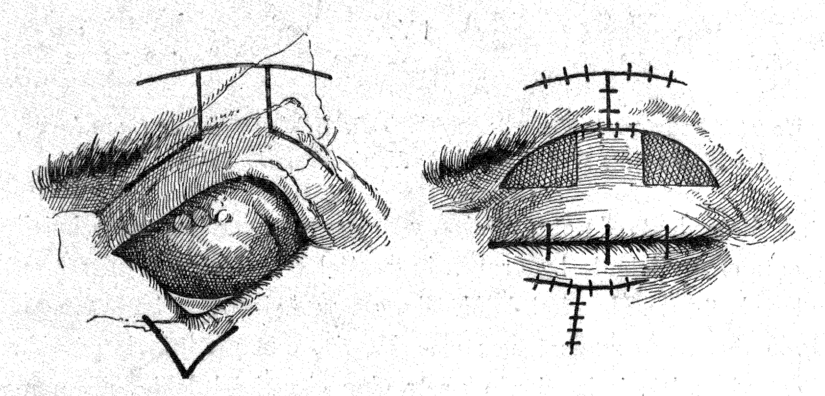
Procedente de otra clínica, y después de ser declarado inútil para el servicio de las armas, ingresó el 8 de Enero siguiente en la sala 3.ª del Hospital de Manila, con una cicatriz adherente consecutiva á un machetazo naso-orbitario, que produjo la pérdida completa del ojo izquierdo y ectropion cicatricial doble, acompañado de hiperemia conjuntival y abundante lagrimeo.



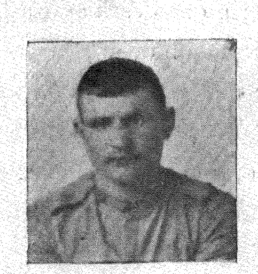
Con la idea de corregir algún tanto la horrible deformidad y evitar las molestias que acarreaba el estado irritativo del muñón, irritación sostenida y agravada por la obstrucción orgánica del conducto lagrimal, hice á este herido una operación quirúrgica que dividí en dos tiempos: el primero destinado á la extirpación de la glándula lagrimal y á la regularización del muñón intraorbitario, y el segundo constituído por una doble blefaroplastia.

La reposición del párpado inferior se obtuvo fácilmente trazando y disecando el colgajo en forma de V, propuesto por Sanson y Bérard, y movilizando luego los tejidos adyacentes hasta unirlos

por debajo de la piel del párdado, cuya forma angular se había ya corregido.



La restauración del párpado superior no hubo más remedio que hacerla por un procedimiento especial, acomodado á las circunstancias. Al nivel del borde orbitario se hicieron dos incisiones desiguales, paralelas al borde libre del párpado y separadas por el pedículo de un colgajo cuadrado que, á partir de dichas incisiones, se elevaba en la región frontal, á poco más de un centímetro de altura; disecado el colgajo y rotas las adherencias que impedían al borde ciliar volver á su situación y dirección normales, se unieron temporalmente los dos párpados con tres puntos de sutura, en evitación de que se retrajeran de nuevo durante el trabajo cicatricial. Como la incisión limitante del colgajo cuadrilátero, por la parte superior, se prolongó á uno y otro lado en una extensión próximamente igual á la anchura del mismo, los colgajos laterales resultantes se aproximaron y unieron por tracción, quedando así reducida la superficie cruenta que había de cicatrizar por segunda intención á dos pequeños triángulos, situados é derecha é izquierda del trozo cuadrangular desprendido con el párpado.



La cicatrización se efectuó como se deseaba, y al cabo de veinte días se cortaron las suturas de la comisura palpebral, y se com-

pletó el éxito obtenido aplicando un ojo artificial, que fué perfectamente soportado (1.)

V.

Carlos López Caballero, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, herido en el blocao número 3 (Manila) el 28 de Julio de 1898.*

En tan lastimoso estado llegó este individuo al Hospital provisional de Heridos, que en la misma mesa de curación, y al tiempo que se copiaban los datos individuales consignados en la baja respectiva, le fueron administrados los Santos Óleos.

Presentaba una extensa herida con fractura de esquirlas múltiples por cima de la ceja izquierda y delante de la cresta lateral del frontal, y en el fondo, entre esquirlas y coágulos y desgarros meníngeos, aparecía, en lento vaivén, la masa cerebral, mostrando señales inequívocas de haber sido también dislacerada.

No se encontró ninguna otra herida; y habiendo, como había, la certeza de que la lesión era un balazo, el estado de absoluta postración, la inercia funcional que coexistía con el referido traumatismo, hacía temer con fundamento un rápido y funesto desenlace.

Logramos, no obstante, activar un poco la función circulatoria por medio de la respiración artificial y las inyecciones de éter; limpié seguidamente la herida con torundas de gasa empapadas en agua esterilizada, y poco á poco, separando unas esquirlas, reponiendo otras, regularizando la lesión y despejando el foco de fractura, conseguí descubrir el trayecto del proyectil y convencerme de que éste, hiriendo en dirección oblícua hacia atrás, abajo y afuera, había trazado un túnel á través del lado izquierdo de la región facial.

(1) La fotografía que conservo de este caso práctico, hecha un año después de la operación autoplástica, corresponde á un grupo numeroso de heridos de la campaña, y ha resultado, por tanto, muy pequeña para que se puedan apreciar detalles en la reproducción.

Efectivamente; la bala había perforado las paredes superior y externa de la órbita, destrozando el globo ocular y fracturando el frontal, el pómulo y el esfenoides; había pasado por la fosa temporal, rompiendo el arco zigomático, para seguir tangenteando la mandíbula inferior, y atravesando la región parotidea fué á detenerse junto al borde posterior del músculo esterno-cleido-mastoideo, un centímetro más abajo del vértice de la apófisis mastoides.

Cuando hice la contraabertura indicada y extraje el proyectil Remington causante del destrozo, no acertaba á comprender cómo aquella masa de plomo, tan destructora en el punto de incidencia, se había mostrado tan benigna al pasar junto al maxilar inferior y el tronco de la carótida externa.

Hasta cinco días después de su ingreso en el hospital no recobró este herido el conocimiento; pero con el tratamiento ordinario (cura seca yodofórmica, refrigeración craneal, revulsivos intestinales) la herida se fué reduciendo y cicatrizando, y al mes estaba completamente curada, sin más desorden funcional que los que hizo irremediables el paso del proyectil: la pérdida de la visión binocular por destrozo del ojo izquierdo, y la aquinesia directa del facial por rotura de las ramas superficiales de este nervio.

VI.

Francisco Castro, *soldado del 6.º batallón de Cazadores, herido en Mariveles el 30 de Mayo de 1898.*

Procedente del Hospital Americano de Cavite ingresó el 20 de Junio en el de San Juan de Letrán con una osteo-periostitis del lado izquierdo del maxilar inferior, consecutiva á herida por arma de fuego. Existía un orificio fungoso, cuyo borde posterior correspondía precisamente al paso de la arteria facial, y además complicaba la lesión una fuerte constricción de las mandíbulas, que desde diez ó doce días antes venía dificultando notablemente la alimentación y la emisión de la palabra.

Como la exploración del trayecto permitió diagnosticar la incrustación del proyectil y la existencia de un foco séptico peritraumático, practiqué una dilatación en sentido vertical para evitar la sección de la arteria, despegué el periostio en la mayor extensión posible, y separando fuertemente todos los tejidos blandos conseguí extraer una masa informe de plomo, tras de la cual había no poca cantidad de pus. Una vez lavado el foco, y demostrada la existencia de necrosis laminar interfisuraria, hice una abrasión ó resección longitudinal con la gubia de Legouest, y por último dejé rellena la herida con gasa esterilizada y espolvoreada con salol.

Sin otra variación ulterior que la disminución gradual de la mecha interpuesta y el uso frecuente de colutorios de agua boratada, curó perfectamente la lesión, y la contractura del masetero, que con la operación cedió bastante, acabó de vencerse con el amasamiento y la acción mecánica de una cuña-tornillo de madera.

VII.

Avelino Fernández Vázquez, *soldado del 8.° batallón de Cazadores, herido en Alaminos el 11 de Marzo de 1898.*



El 13 de Junio siguiente pasó á mi clínica con una cicatriz de herida de arma blanca en el lado derecho de la cara, que comprendía las regiones mastoidea, auricular, maseterina y maxilar inferior, herida que, según la historia clínica, había ofrecido graves complicaciones, por las cuales se justificaba la duración del mal y el enflaquecimiento del paciente.

Entonces sólo quedaba un pequeño espacio por cicatrizar, cuyo

aspecto y cuyas relaciones hicieron sospechar la existencia de una fístula del conducto de Stenon en el centro de su porción maseterina.

Comprobada la afección, y en tal concepto declarado el herido inútil para el servicio de las armas, empleé como único tratamiento local, mientras aquél reponía en el hospital sus debilitadas fuerzas, la inyección de aceite yodofórmico en el trayecto fistuloso, porque me pareció reconocer con el estilete una denudación muy limitada de la rama de la mandíbula.

Fuera debido á la reparación cicatricial, que se avivó marcadamente con tan sencillo procedimiento, fuera determinado por acción directa del líquido en la masa glandular, según ocurrió á Molliere en dos casos tratados con el aceite fenicado, el hecho fué que al cabo de un mes el trayecto se obliteró, la atrofia de la parótida se hizo perceptible, y el herido se vió libre del derrame salivar y del artificio que constantemente tuvo que usar para contenerlo.

VIII.

Jesús López González, *cabo del 6.º batallón de Cazadores, herido en Alaminos el 11 de Marzo de 1898.*

El proyectil que inutilizó á este individuo hirió primeramente la región facial derecha, fracturando el maxilar inferior por delante de la arteria facial, atravesó la base de la lengua, fracturó nuevamente el maxilar al nivel del gonion izquierdo, y entrando en el hombro correspondiente, al nivel de la apófisis coracoides, hirió la articulación, fracturó oblícuamente la extremidad superior del húmero y salió por la cara externa del brazo, por un sitio muy próximo á la impresión deltoidea.

A más de estas lesiones comprendidas en el trayecto, la misma violencia del choque en sentido transversal venció la elasticidad del arco maxilar y produjo simultáneamente fractura indirecta de la sínfisis mentoniana.

Los tres primeros días nos tuvo este herido en constante alarma, porque cada vez que se le hacía la limpieza y desinfección bucal se desprendían trozos esfacelados de la lengua, algunos de mucha magnitud, y con tal motivo se repetían las hemorragias y los fenómenos asfícticos, tanto más temibles cuanto más se debilitaba el paciente, que ya era bastante enteco antes de recibir la lesión. Pero así que terminó la eliminación y quedó conjurado el peligro principal, los tejidos vulnerados en el trayecto intermaxilar se fueron aseptizando y reuniendo, y la consiguiente mejoría de las funciones digestivas hizo posible la reconstitución de aquel mísero organismo, en que todas las fuerzas parecían agotadas.

Mes y medio después del accidente, las lesiones bucales y maxilares se podían considerar totalmente curadas; la cicatriz lingual y la pérdida de substancia que sufrió el suelo de la boca dificultaban algo la deglución y la articulación de la palabra; mas fuera de este defecto, cuya importancia disminuía visiblemente por el ejercicio y por el hábito, no quedaba nada por corregir en la que podríamos llamar porción facial del balazo. El estado general había mejorado mucho, y la lesión humeral parecía contenida en reducidos límites, gracias á la inmovilización y las curaciones antisépticas.

A fines de Abril, al organizarse la Ambulancia de Manila, dejé de ver á este herido, quien, como todos los que había en el Hospital de Arroceros, fué trasladado á Sampaloc; allí le sobrevino un catarro intestinal que puso su vida en gravísimo peligro, y á mediados de Junio, cuando pasó á San Juan de Letrán, aún hubo que atender preferentemente la afección intestinal y la hipostenia consecutiva.

Las circunstancias especiales que impidieron realizar en este herido la intervención operatoria que reclamaba su lesión humeral, contribuyeron á poner de manifiesto los riesgos inherentes al tratamiento expectante. Los orificios que abrió el proyectil en el brazo izquierdo continuaban supurando después de nueve meses de tratamiento conservador, basado en la más escrupulosa anti-

sepsia; la extremidad estaba entumida por efecto de contracturas osteo-artrógenas, atrofiada en toda su extensión, é incapacitada en absoluto para el desempeño de sus funciones; y por si no era bastante la persistencia de la lesión braquial, contrastando con la poca duración de la herida mucho más grave de la boca y las regiones maxilares, agravaba el estado aflictivo del paciente, cuando éste fué embarcado para la península, la cronicidad de una enteritis catarral, adquirida en larga y penosa hospitalización, que acaso no habría necesitado si hubiera podido ser operado á tiempo.

IX.

José Domínguez Roque, *soldado del 9.º batallón de Cazadores, herido en Malolos el 31 de Mayo de 1898.*

Un lantacazo le destrozó todo el maxilar inferior, el labio y los tejidos de las regiones suprahioidea y mentoniana.



Cuando ingresó el herido en el Hospital de San Juan de Letrán (Manila) la lesión presentaba horrible aspecto, y el estado general no podía ser más lastimoso.

El traumatismo había hecho desaparecer la región maxilar inferior, dejando entre la cara y el cuello una cavidad disforme, un hueco

horrendo, en cuyo fondo pendía la lengua, bañada de contínuo por líquidos patológicos; del labio inferior quedaban sólo dos carúnculas retorcidas junto á las comisuras derecha é izquierda de la boca; faltaban todos los tejidos blandos de la barba, así como el cuerpo de la mandíbula inferior y la arcada dentaria correspondiente; y como no existía tampoco el suelo de la boca, faltando asimismo los principales vínculos de la lengua, este órgano parecía como colgado de la región hioidea, y carecía, por lo tanto, de sus normales movimientos.

No era posible al herido efectuar la masticación, la insalivación ni la deglución; la emisión de la palabra era también imposible; el aparato digestivo, como el respiratorio, estaban amenazados constantemente de que se extendiera á ellos la infección bucal; y para hacer más doloroso el cuadro que ofrecía tan desgraciado traumatismo, rodeábanle signos evidentes de una extenuación general, á la que contribuyeron por igual la falta de nutrición, las pérdidas sufridas por hemorragia y sialorrea, la influencia material de los segregados patológicos, y la influencia moral de una mutilación repugnante y angustiosa.

Durante la permanencia del herido en Manila se consiguió sanear la región traumatizada, y, gracias á ésto y á los cuidados y consuelos que se le prodigaron, pudo metodizarse la ingestión de bebidas alimenticias y conseguirse una notable mejoría del estado general.

Después se acometió la empresa de construir el aparato protético, que era indispensable para corregir las pérdidas anatómicas y mejorar el funcionalismo perdido; y, al efecto, la Junta del Casino español, el Cónsul de Alemania y muchos peninsulares que visitaban á los heridos, ofrecieron su generoso auxilio para secundar nuestro propósito.

Pero antes de que fuesen vencidas las dificultades consiguientes llegó la época de la repatriación y Domínguez Roque tuvo que embarcar para Barcelona. En esta capital se detuvo algún tiempo, y le hicieron un aparato protético casi igual al que aplicó Delalain

en el caso descripto por Dardignac (1); aparato encaminado más bien á ocultar ó enmascarar la deformidad que á corregir los trastornos funcionales derivados de ella, y que, si transitoriamente resultaba muy aceptable, carecía de las principales condiciones requeridas en un aparato definitivo.

Nuevamente tuve ocasión de ver á este herido en Madrid por indicación del Excmo. Sr. General Monet, y entonces volví á exponer la forma en que, á mi juicio, debería intentarse la complicada prótesis que exigía la especialidad de la lesión.

Interesáronse en ello el mencionado General y el Teniente Coronel Sr. Páez Jaramillo, y, poco después, patrocinada la idea por S. M. la Reina Regente, y en virtud de mandato expreso de que se construyera el aparato á sus expensas, el Sr. Coronel del regimiento de Ceriñola, como primer Jefe del Cuerpo á que estaba agregado el herido, me confió la honrosa misión de completar la referida indicación terapéutica; encargo que desde luego acepté, contando con la cooperación de mis dignos compañeros los Médicos de Ceriñola, Sres. Campo y Torremocha.

El plan que, en mi concepto, se acomodaba más á las circunstancias del caso, comprendía tres tiempos ú operaciones diferentes:

1.° Construcción de una pieza interfragmentaria de caucho endurecido, sistema Martín, que, reemplazando todo el cuerpo del maxilar inferior y el suelo de la boca, tuviese apoyo en la última muela inferior, conservada por fortuna, y en una ó dos piezas palatinas metálicas, á las que se uniría por medio de resortes. Este aparato, que además de las condiciones necesarias para un ajuste perfecto había de tener las indispensables para una buena aseptización y un cómodo emplazamiento, constituiría solamente la prótesis provisional que sirviera de base á la realización del segundo tiempo.

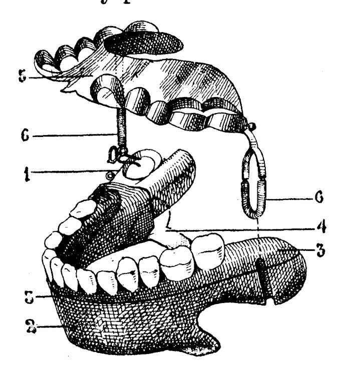
2.° Reparación autoplástica de las pérdidas tegumentarias, con el triple objeto de corregir la deformidad aparente, evitar el de-

(1) Delorme.—*Traité de Chir. de guerre*, T. II, pág. 633.

rrame salivar y auxiliar las funciones bucales y el mecanismo del aparato protético. Dicha operación comenzaría por la aproximación de dos colgajos rectangulares, tallados por el procedimiento de Malgaigne ó de Bruns, y que vinieran á formar la región mentoniana; al borde superior de los mismos se adaptarían los restos ó carúnculas labiales, previo el despliegue y refrescamiento necesario; y finalmente, por tracción de un colgajo cervical se cubriría la abertura suprahioidea, limitada por el borde inferior de los colgajos genales.

3.º Colocación de un aparato definitivo, moldeado y articulado como el provisional, pero provisto de dientes que correspondieran con exactitud con los de la mandíbula superior.

Hízose cargo de la construcción de los aparatos el joven y estudioso dentista Sr. Jiménez Castellanos, quien desde el primer momento puso el mayor empeño en secundar nuestros planes y en que la obra resultara perfecta; y tan luego como el trabajo se terminó y pudieron llevarse á cabo las primeras pruebas, se ordenó al paciente el uso del aparato provisional hasta que se habituara á su empleo, y se dispuso todo lo preciso para efectuar la operación proyectada.



Aparato protético definitivo.

1. Corona-casquillo de oro, sujeta en la última muela para servir de soporte al aparato.—2. Pieza interfragmentaria de caucho endurecido.—3. Arco dentario.—4. Reborde de caucho blando que limita hacia atrás la plancha de oro que forma el suelo bucal.—5. Pieza palatina de oro.—6. Resortes articulares.

Por desgracia, ha ocurrido en este caso lo que generalmente se observa al aplicar la prótesis á individuos de humilde condición y modestas aspiraciones. Las molestias consiguientes á la acomodación del aparato, se temen y esquivan como sufrimientos intolerables; los ensayos precisos para modificar cualquier detalle, perfeccionar un ajuste ó salvar un inconveniente, se consideran como una mortificación ó una crueldad que aumenta en vez de disminuir el daño primitivo; y al fin y al cabo, la excesiva im-

paciencia del enfermo, cuando no su excesiva conformidad, hace imposible llegar al término de la indicación é impide el logro de sus relativos beneficios.

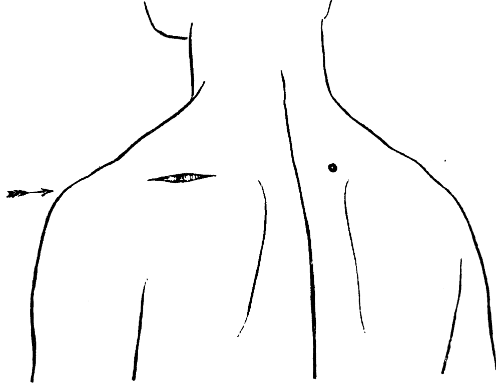
X.

José Gómez Aigar, *soldado del 9.º batallón de Cazadores, herido en Santo Tomás el 13 de Julio de 1898.*

Recibió un balazo perforante subcleido-dorsal, cuya entrada correspondía al espacio subclavicular izquierdo, á unos dos centímetros de la articulación cleido-acromial, teniendo la salida en la parte superior de la región dorsal del lado derecho, cuatro centímetros por fuera de la apófisis espinosa de la tercera vértebra dorsal.

El proyectil, sin tocar la clavícula, los vasos axilares ni el plexo braquial, penetró en el tórax por el primer espacio intercostal izquierdo, atravesó la pleura y el vértice pulmonar, fracturó la segunda costilla, y antes de su salida rozó la cresta espinal de la columna raquídea.

Los síntomas observados desde un principio revelaban exclusivamente la lesión pulmonar: pequeña hemorragia por el orificio de entrada, disnea, esputos sanguinolentos y traumatopnea. Complicaban la herida un pneumotórax y un enfisema, por fortuna circunscriptos, y la existencia de esquirlas movibles hacia la mitad del trayecto seguido por el proyectil.



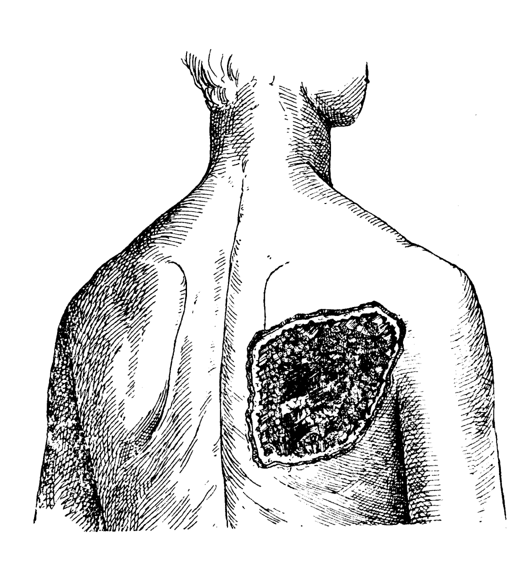
Pasados los primeros días hice á este herido una incisión horizontal de seis centímetros, siguiendo el borde

superior del omóplato izquierdo, y por ella extraje varias esquirlas de la costilla fracturada. La segunda mitad del trayecto, esto es, la parte comprendida entre dicha incisión y el orificio de salida, se saneó detenidamente, pasando por ella mechas de gasa empapadas en agua boricada, que se reemplazaron luego por otras de gasa seca yodofórmica; así que terminó la exéresis y que las heridas quedaron limpias, se hizo la oclusión antiséptica, se colocó una compresa graduada al lado derecho de la incisión, y por último se cubrió toda la región traumatizada con una gruesa capa de algodón, sujeta con un vendaje cruzado.

En el transcurso de quince días desapareció el trayecto dorsal y cicatrizaron los orificios causados por el proyectil, se cerró la herida operatoria, y fueron desvaneciéndose los síntomas del aparato respiratorio hasta quedar normalizado el funcionamiento del mismo.

XI.

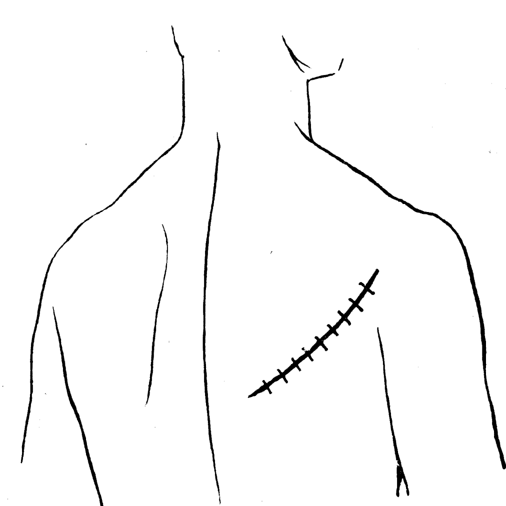
Juan Canet Vives, *soldado del 6.° regimiento Artillería de Montaña, herido en Meypajo el 12 de Agosto de 1898.*



Presentaba á su ingreso en la clínica una extensa y profunda herida contusa en el lado derecho de la región dorsal, producida por un casco de granada. La superficie cruenta era de forma irregular, y se extendía desde la espina del omóplato hasta el octavo espacio intercostal, y desde el canal vertebral hasta el límite posterior de la axila; en dicha oquedad aparecían, contusas y

desgarradas, las fibras del gran dorsal y el trapecio, del infraespinoso y los redondos, del subescapular y el gran serrato; la fractura del omóplato, radiada y con multitud de esquirlas, comprendía todo el tercio inferior del hueso; y en el fondo de la herida, sin más que enjugarlo un poco con torundas de algodón ó gasa, se descubría la caja torácica, cuya elasticidad puso límite á la acción del cuerpo vulnerante.

Practiqué en el acto una minuciosa desinfección de las regiones dorsal y axilar, y lavé la herida con agua sublimada. Regularicé luego las líneas de sección, tanto en la piel como en los músculos; resequé la porción destruída del omóplato, redondeando los ángulos con la cizalla y el raspador curvo; y cuando me hube persuadido de que la hemostasia quedaba asegurada con la ligadura de la escapular inferior y de que la asepsia estaba garantida por la exéresis quirúrgica y la irrigación antiséptica, suturé con catgut los diferentes planos musculares y cerré la herida con una sutura contínua en zig-zag, aplicando en el extremo inferior un tubo de drenaje.



A los tres días suprimí el desagüe, en vista de que era innecesario, y aquella vasta y complicada herida curó por primera intención sin ocasionar inutilidad ni ofrecer variación alguna en los cinco meses que el individuo permaneció en Manila después de recibir el alta.

XII.

Teodoro Moliné Clariana, *corneta del 1.er batallón de Infantería de Marina, herido en Bacoor el 29 de Mayo de 1898.*

Mes y medio después de esta fecha, pasó á mi clínica este herido en situación bien angustiosa. A consecuencia de un balazo perforante pelviano en sentido ántero-posterior, había tenido hematurias, derrames de orina y líquidos fecales por el orificio posterior de la herida, y sufría contínuos dolores y accesos febriles que contribuían á depauperar el estado general del paciente.

La entrada del proyectil, cicatrizada entonces, medía cinco milímetros de diámetro y estaba situada en la línea alba, á tres centímetros de la sínfisis pubiana; el orificio de salida se hallaba en la parte izquierda de la región sacra, al nivel de la espina ilíaca póstero-inferior, y á igual distancia de ésta que de la cresta del sacro. Por este orificio, poco más ancho que el de entrada, se podía introducir holgadamente el estilete en una profundidad de nueve centímetros, y fluía indistintamente un pus de mala calidad ó un líquido urinoso-fecaloideo. Libráronse los vasos ilíacos de la acción del proyectil, mas no ocurrió lo mismo al plexo sacro, y por eso, sin duda alguna, se producían con frecuencia neuralgias intensas que se irradiaban á la extremidad correspondiente, y que de ordinario iban acompañadas de calambres y sacudidas musculares en los dominios del ciático.

El tratamiento establecido no tuvo, en verdad, nada de extraordinario; posición preferente en decúbito supino, cateterismo, lavados rectales con agua bórica, inyecciones hipodérmicas de morfina y drenaje del trayecto sacro.

Sin embargo, al cabo de dos semanas el tubo de desagüe tuvo que ser acortado en un tercio de su primitiva longitud, y sólo fluía por él muy corta cantidad de pus, de procedencia ósea; los dolores eran mucho menos intensos y frecuentes, y la fiebre había desaparecido. En vista de ésto, y de no observarse el menor signo de in-

filtración pelviana, practiqué el raspado del trayecto, lo toqué con una solución de cloruro zíncico, é hice las curas sucesivas sustituyendo el tubo de drenaje con una mecha de gasa impregnada en aceite yodofórmico.

El resultado no pudo ser más satisfactorio. Cicatrizó el trayecto con rapidez, y en poco tiempo se restableció completamente el herido, recobrando todas las funciones la normalidad perdida por efecto de la lesión.

XIII.

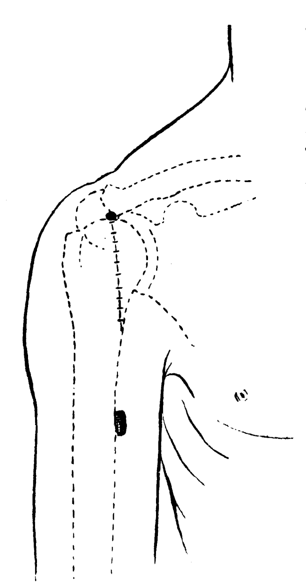
Francisco Archilla Rodríguez, *soldado del 9.º batallón de Cazadores, herido en Santo Tomás de la Pampanga el 14 de Junio de 1898.*

Tenía un balazo penetrante, cuya entrada se apreciaba en la parte anterior del hombro derecho, inmediatamente debajo de la articulación acromio-clavicular y por fuera del vértice de la apófisis coracoides. No existía orificio de salida ni pudo precisarse la posición en que se hallaba el soldado cuando fué herido; pero en vista de que no había signos de lesión torácica, ni tampoco de gran destrozo humeral, me resolví á explorar la herida, y comprobé que el proyectil había seguido la dirección del brazo, formando en la epífisis del húmero un conducto que se abría por el borde interno del hueso, en sitio próximo al límite de la región axilar. La palpación del brazo, guiada por los trastornos de inervación que á ratos se advertían en la dirección del cubital, permitió descubrir la retención del proyectil junto al borde interno del húmero, á seis ó siete centímetros del túnel epifisario.

Practiqué una incisión sobre el borde interno del músculo coraco-braquial, y siguiendo las reglas establecidas para el caso de ligadura de la humeral, puse al descubierto el paquete vascular y lo separé hacia afuera; procuré precisar con el dedo la situación de la bala, introduje el extremo de la sonda acanalada entre las fibras

del vasto interno que cubrían aquélla, y después de incindir sobre la misma sonda la capa muscular, extraje fácilmente el proyectil y buen número de pequeñas esquirlas que había en sus inmediaciones.

Acto seguido se aplicó al orificio de entrada la cánula del irrigador y, aumentando gradualmente la presión del líquido, se lavó todo el trayecto con agua sublimada, hasta que dejaron de salir cuerpos extraños y coágulos sanguíneos. Interpuse en la herida operatoria una mecha de gasa yodofórmica, rellené el trayecto humeral con otro trozo de gasa introducido por el orificio del balazo, y finalmente se cubrió la región con algodón y gasa antiséptica.



La contraabertura se mantuvo aséptica y cicatrizó en breve tiempo.

En cambio, persistió el trayecto humeral; y como sospechara que la lentitud de la reparación obedecía á la retención de esquirlas ó cuerpos extraños que la irrigación no pudo hacer salir, dilaté el orificio de entrada, practiqué la excavación de la cabeza del húmero, y desde entonces bastó la cura ordinaria para reducir progresivamente la cavidad, hasta que desapareció por completo.

Suerte fué que en un balazo de tal naturaleza resultaran ilesos los vasos axilares; pero si cabe, llamó más la atención que la herida curase prontamente sin que quedara el menor trastorno trófico, sensitivo ó motor, capaz de dificultar en lo más mínimo el funcionalismo del brazo.

XIV.

Mateo Gil Púa, *soldado del 13.° batallón de Cazadores, herido en Salitrán el 24 de Marzo de 1897.*

Pasó á mi clínica á fines de Julio del mismo año con una artritis supurada del hombro izquierdo, consecutiva á un balazo perforante articular, cuyos orificios, abiertos aún, correspondían respectivamente al borde anterior del deltoides, cinco centímetros más abajo de la clavícula, y á la parte externa de la región escapular, tres centímetros por debajo del borde posterior del acromión. El paciente, aunque bien constituído y animoso, mostraba señales evidentes de que la afección le tenía consumido, en toda la significación de la palabra.

El hombro estaba deformado y muy dolorido, la supuración era abundante, y la impotencia funcional de la extremidad, absoluta. Explorando el foco séptico por cualquiera de los dos orificios comunicantes, se percibían claramente las aristas y asperezas de múltiples esquirlas, separadas por anchos huecos de forma irregular.

Siendo éste el estado de la lesión después de cuatro meses de tratamiento conservador, procediendo el herido de una clínica que se distinguía precisamente por el rigor de la práctica antiséptica, y habiendo sido ya declarado inútil por anquilosis completa de la articulación escápulo humeral, podía desde luego suponerse que el tiempo, la antisepsia y la inmovilización no eran medios suficientes para llevar el caso á feliz término. Sin embargo, quise convencerme de ello por mi propia observación, y aun intenté desinfectar el foco, haciendo desbridamientos, lavados y drenajes, y extrayendo algunas esquirlas necróticas de las que entretenían la supuración.

Pasaron unos cuantos días sin lograr beneficios positivos y, para no perder más tiempo, se le hizo la resección del hombro el 21 de Agosto.

El procedimiento que seguí en éste, como en la generalidad de los casos del mismo género, se ajustó á la norma siguiente: hacer la incisión en la parte ántero-externa (Malgaigne, Langenbeck, Withe), comprendiendo en ella, á ser posible, algún trayecto preexistente; disecar ó separar el periostio y la cápsula, procurando conservar los tendones y las inserciones musculares; serrar la diáfisis por el punto más alto posible, protegiendo los tejidos blandos con una tira de zinc, y, después de hecho ésto, separar la cabeza articular ó sus fragmentos; desinfectar á conciencia la cavidad, limpiando minuciosamente hasta los menores intersticios y raspando los orificios y trayectos patológicos; establecer un amplio desagüe desde el fondo de la cavidad, y, por último, cerrar la herida operatoria con sutura perdida muscular y los puntos necesarios de sutura superficial entrecortada.

Cara interna de la porción resecada.
(Tamaño natural.)

La pieza patológica relativa á este caso clínico forma parte de mi modesta colección y ofrece verdaderamente curioso aspecto.

Se aprecian en ella diferentes fragmentos óseos soldados á la

diáfisis y cabeza humeral, pero que dejan entre sí huecos irregulares, surcos y hendiduras, limitados por bordes cortantes ó erizados de puntas y asperezas. Una esquirla del cuerpo del hueso, parecida á la punta de un cuchillo, se halla pegada por su extremo superior al tróquiter, quedando libre el resto en dirección oblícua hacia abajo, adelante y adentro, y cubriendo en parte la corredera bicipital. Otra esquirla, mucho más pequeña, aparece unida al troquin. La superficie articular se vé destruída por su parte inferior, y el cuello quirúrgico, esto es, la continuidad del límite diafisario, apenas se halla mantenida por la unión fortuita de dos estrechas esquirlas, correspondientes al borde anterior del hueso.

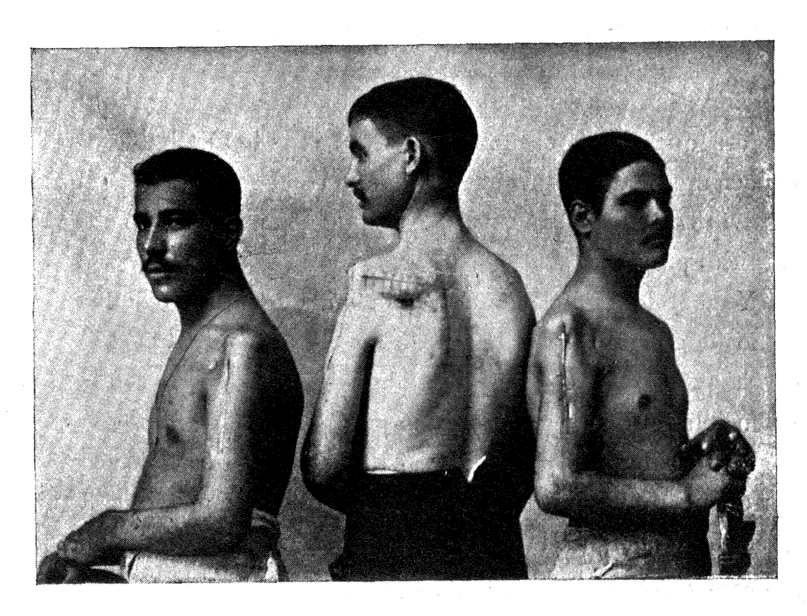


Cara posterior de la porción resecada.

La operación en sí no ofreció nada de particular. El tratamiento consecutivo, tampoco. A los tres días se quitó el tubo de drenaje; á los ocho se sustituyó la cura seca yodofórmica con otra del mismo género, pero salolada; á los diez había retirado todas las sedas de la sutura tegumentaria; á los veinte estaba cicatrizada la herida, por

lo cual se aplicó el apósito protector de Wölfler, y á los treinta y dos días, esto es, el 22 de Septiembre, salió el herido del hospital completamente curado y restablecido.

A pesar de la extensa pérdida que el húmero tuvo que sufrir, el éxito fisiológico de la operación fué en extremo satisfactorio, pues con el poco tiempo transcurrido y la elemental protección que pudimos improvisar, los movimientos del antebrazo y la mano recobraron toda su integridad, y los del brazo habían adquirido ya una amplitud suficiente para responder á las más importantes necesidades de la vida.



Observ. número XIV. Número XV. Número XVI.

Más adelante, con motivo de otra observación muy parecida á la que acabo de extractar, y que me ha sido dable seguir más tiempo, expondré el grado de perfección que pueden alcanzar los movimientos después de la resección del hombro y se demostrará la incontestable utilidad de esta conservadora operación en las heridas de guerra.

XV.

Manuel Hernández del Rio, *soldado de la 3.ª batería de Artillería de montaña, herido en la toma de Imus el 25 de Marzo de 1897.*

Como el caso anterior, pasó á mi clínica después de cuatro meses de tratamiento. Presentaba una osteo artritis supurada del hombro izquierdo, con dos orificios fistulosos, correspondientes á la entrada y salida del proyectil, situados, respectivamente, debajo de la apófisis caracoides, y dos centímetros por debajo de la espina del omóplato.

En vista de la abundancia de la supuración, de la infiltración pastosa que ofrecía el brazo y el codo, y de lo que había perdido el paciente por la duración de la enfermedad y los accesos febriles, resolví desde luego sanear el foco séptico con la intervención quirúrgica apropiada.

Y como la lesión, bien clara y definida, tenía tanto de humeral como de escapular, fué necesario combinar la incisión de Withe con la periescapular de Ollier, para poner al descubierto toda la extensión del mal y hacer todo lo posible por remediarlo.

La bala había fracturado la cabeza del húmero, penetrando por el cuello anatómico, muy cerca del troquin; y siguiendo una dirección oblícua hacia atrás y adentro, rozó la cavidad glenoídea y fué á salir por la región escapular, fracturando la espina del omóplato. El proceso inflamatorio que, como consecuencia más ó menos inmediata del balazo, se hubo de desarrollar, y la necrosis que sobrevino en los dos huesos de la articulación, convirtieron esta última en un extenso foco séptico, que hubiera sido inacabable sin la intervención operatoria.

Hubo que comprender en la resección la epífisis y cuatro centímetros de la diáfisis humeral, gran parte de la cavidad glenoidea y una buena porción de la espina del omóplato.

Sin complicación ni accidente de ningún género, antes bien, coincidiendo con una notable mejoría del estado general, curaron todas las lesiones en el espacio de un mes: primero cicatrizó el orificio de entrada del proyectil, después las incisiones operatorias, y últimamente el orificio escapular, en el cual fué preciso mantener el drenaje algún tiempo.

Aunque fué muy corto el que permaneció en Manila este individuo después de la operación, pudimos comprobar que la cicatrización estaba consolidada y que los movimientos del brazo adquirían de día en día más extensión y se ejecutaban también con mayor facilidad.

XVI.

Blas Orellana y Almagro, *soldado del 6.º batallón de Cazadores, herido en Cacarong de Sile el 1.º de Enero de 1897.*

Ingresó en mi clínica el mes de Julio del mismo año con una osteomielitis del tercio superior del húmero derecho, consecutiva á un balazo Remington, que produjo perforación incompleta del cuello quirúrgico de dicho hueso. El proyectil entró, próximamente, por el vértice del espacio deltoido-pectoral, y salió por el límite posterior del hueco axilar, ó sea en el punto en que se contińúa la piel de la cara interna del brazo con la dorsal y escapular.

Consultada y resuelta la operación por las mismas razones expuestas en los dos casos anteriores, hízose la resección articular con sujeción al manual operatorio ya descripto. Preferí la incisión media lateral, porque sobre ser la que descubre más campo para la intervención quirúrgica, no había para qué huir en este caso del único inconveniente que se le atribuye, pues la atrofia del deltoides y la falta de movimientos de abducción corroboraban la existencia de una lesión del nervio circunflejo, supuesta desde luego por la dirección y extensión del traumatismo.

El trozo resecado mide 13 centímetros de longitud y acusa un engrosamiento patológico muy notable: al nivel del cuello quirúrgico, la diáfisis tiene 13'5 centímetros de circunferencia; entre el cuello y el límite inferior, desciende á 12 centímetros; y en la línea de sección sólo tiene siete centímetros de perímetro. En la superficie se observan infinidad de agujerillos y excrecencias, que dan al tejido compacto el aspecto de la madera carcomida.

En la cara interna, inmediatamente debajo del cuello anatómico, se vé una grande oquedad de paredes corroidas, cuya parte superior, ancha, corresponde al tejido esponjoso de la porción articular, y la inferior, muy estrecha, marca la línea divisoria del conducto medular sano y enfermo. Dicha cavidad, representación del primitivo foco séptico, comunica con el orificio de entrada del proyectil, situado debajo del troquin; con la escotadura que, como vestigio de la salida de la bala, hay en el borde interno del hueso; con un grande agujero abierto en las inmediaciones de la impresión ó V deltoidea; con cuatro ó seis más pequeños, situados en las caras interna y posterior del hueso, y con el número incontable de agujerillos que hay por toda la superficie del mismo. La línea áspera y la corredera bicipital se hallan completamente desfiguradas por la acción corrosiva del pus, que impregnó, por decirlo así, el espesor del húmero. Difícil es que haya un ejemplar mejor para justificar la denominación de panosteitis supurada.

En este operado hubo necesidad de conservar el desagüe más tiempo que en la generalidad de los resecados. Debido, sin duda, al mal estado en que se encontraban los tejidos del hombro, la reparación de la cavidad se hizo con lentitud, y aun exigió algunos toques con la disolución de cloruro de zinc; pero si tardó la cicatrización unos días más en completarse, no por eso dejó de ser satisfactorio el resultado; el herido saldó una antigua y ruinosa cuenta patológica, quedando á su favor un caudal orgánico y funcional, con el cual verdaderamente no contaba.

XVII.

Manuel Capitán Aguado, *soldado del 9.º batallón de Cazadores, herido en Bacoor el 4 de Junio de 1898.*

Ingresó en el Hospital de San Juan de Letrán, veintitres días después de ser herido, con un balazo perforante escápulo-humeral, que le produjo fractura conminuta de la extremidad superior del húmero derecho y artritis consecutiva. El orificio de entrada, anterior y subacromial, estaba situado en el espacio comprendido entre los dos tendones del biceps; el de salida correspondía á la región dorsal, junto al tercio medio del borde axilar del omóplato.

Persuadido de que una herida penetrante articular con fractura conminuta epifiso-diafisaria, es lesión mutilante *per se*, y no pocas veces resulta mortal *per accidens*, no vacilé un momento en establecer la que yo conceptúo única terapéutica racional y genuinamente conservadora: la resección típica subcápsulo-perióstica y el saneamiento consiguiente de la región traumatizada.

Para poder atacar mejor la lesión escapular concomitante, hice una incisión ántero-interna, casi la misma propuesta por Malgaigne, en la que fué comprendido el orificio de entrada de la bala. Abrí ampliamente la cápsula, separé el periostio diafisario en la extensión absolutamente precisa, y como la fractura era completa y no había ni indicios de coaptación, se serró fácilmente el húmero, á cinco centímetros del cuello quirúrgico, inclinando el fragmento astillado hacia la herida. Concluída esta primera parte, extraje multitud de pequeñas esquirlas que aparecían desparramadas en los tejidos periarticulares, algunos fragmentos que estaban libres en la articulación, y dos más grandes, correspondientes á las tuberosidades del húmero, retenidos solamente por las inserciones musculares respectivas. Viendo que la cavidad glenoidea y algo del borde externo del omóplato habían sido surcados por el proyectil,

rectifiqué la lesión por medio del raspado, cuidando de dejar unidos el periostio escapular, el ligamento gleno-humeral inferior y la inserción de la porción larga del tríceps. Raspé igualmente los orificios y el trayecto causados por la bala, completé la hemostasia, siempre entretenida en este género de operaciones, y, después de una amplia irrigación con agua sublimada, suturé la herida como de ordinario, dejando establecido el desagüe por su extremo inferior. Bueno es consignar también, para que se tenga en cuenta al apreciar el resultado, que la cura seca yodofórmica fué la única que se empleó en este caso, tanto al terminar la operación como en las curaciones sucesivas.

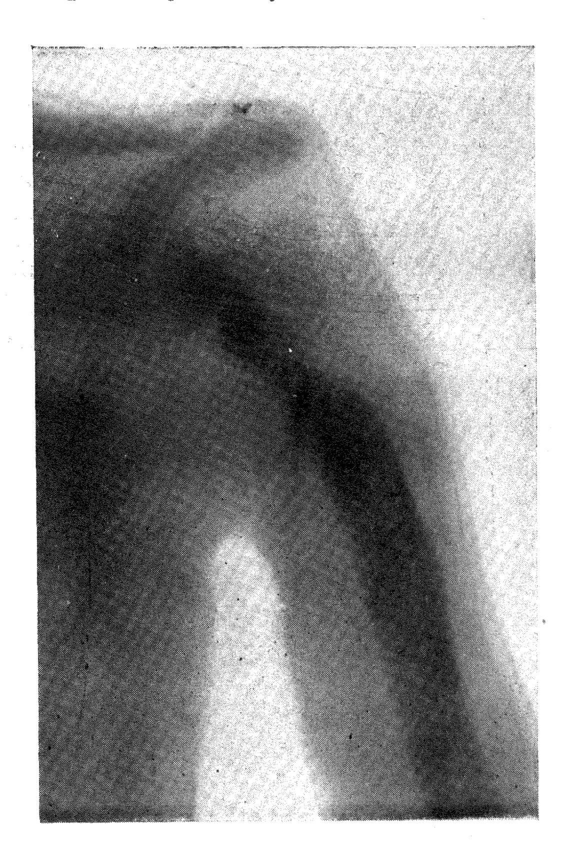
Ya dige que Capitán entró en mi clínica veintitres días despues de ser herido; veintitres días que hubo de pasar en continuado martirio, con dolores acerbos, hemorragias alarmantes y accesos febriles fuertes. Pues bien; el día siguiente al en que fué operado, estaba alegre y sin sufrimiento alguno; á las cuarenta y ocho horas paseaba por la sala y animaba con su jovialidad á todos los demás heridos; á los ocho días tenía cerrada la herida operatoria, y al mes ejecutaba con el brazo más movimientos de los que yo le podía consentir.

He tenido la fortuna de ver recientemente á este herido, y también le han visto y reconocido muchos distinguidos comprofesores.

Está completamente sano, muy contento y muy ágil. No usa aparato protector de ningún género, y, sin embargo, hace con el brazo operado todos los movimientos normales y realiza esfuerzos que exceden de cuanto se podía suponer. Ha ganado apuestas por levantar grandes pesos y recorrer largas distancias llevando á pulso un cántaro lleno de agua. Por fin, maneja la escopeta con tanta facilidad como antes de ser herido y continúa siendo la caza su distracción favorita, por no decir su única ocupación.

Gracias á la amabilidad de mi ilustrado colega y querido amigo el Dr. Mitjavila, puedo ofrecer aquí la reproducción de una excelente radiografía de este interesante caso clínico. El fotograbado no llega, con mucho, á expresar los magníficos detalles que tiene el

radiograma, pero así y todo revela bastante bien no sólo que el hueso se ha regenerado, sino que la osteogénesis ha tenido lugar por crecimiento ó prolongación del extremo seccionado de la diáfisis ósea.



XVIII.

Manuel Tejeiro González, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, herido en San Fernando (Pampanga) el 14 de Junio de 1898.*

Su herida consistía en un balazo perforante subcleido-braquial del lado derecho, con fractura completa y astillada de la extremidad superior del húmero.

Llegó al hospital también el 27 del mismo mes, y ofreció la particularidad de que á la madrugada siguiente se vió súbitamente

acometido de una hemorragia intensa por el orificio subclavicular.

Por el momento contúvose el accidente empleando la compresión. Poco después, en la mesa de operaciones, se comprobaba que la humeral profunda había sido herida por una de las esquirlas; y á la vez que hice la hemostasia definitiva, rectifiqué la lesión, practicando la resección articular.

El trozo resecado sería de nueve á diez centímetros de longitud, comprendida la porción epifisaria. La herida cicatrizó pronto y sin complicaciones.

En cuanto al resultado ulterior, sólo puedo decir que en el tiempo que medió hasta la repatriación (cuatro meses), el herido no cesó de querer demostrar que había curado más pronto, y hacía tantos ó más movimientos que Manuel Capitán, operado el mismo día.

XIX.

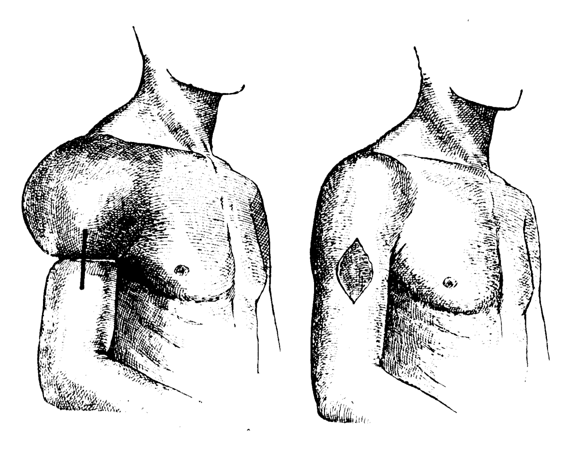
Antonio Caramés, *marinero del crucero «Reina Cristina», herido en el combate de Cavite el 1.º de Mayo de 1898.*

El 5 de Octubre siguiente ingresó con un vasto absceso, que ocupaba la región deltoidea y gran parte de la pectoral del lado derecho, determinado, al parecer, por la infección de una cicatriz adherente, consecutiva á un metrallazo braquial.

En éste, como en otros muchos casos que podría citar, se demostró que la terapéutica de las heridas no consiste en cerrarlas pronto, abusando de los beneficios de la oclusión antiséptica. Si el trabajo de reparación termina con una cicatriz anómala ó prematura, no habrá otro remedio al fin que destruir lo hecho, con tal de evitar complicaciones de mayor importancia á veces que la lesión primitiva.

Aquí bastó una extensa y profunda incisión, perpendicular á la dirección de la cicatriz, para vaciar el foco séptico, sanear los

tejidos infectados y librar á los órganos de las adherencias anormales que coartaban su natural ejercicio. Sin necesidad de autoplastia, y sólo con la oportuna interposición de gasa antiséptica, se consiguió rectificar el proceso cicatricial, logrando en definitiva un aumento de seis centímetros en la circunferencia del brazo.



XX.

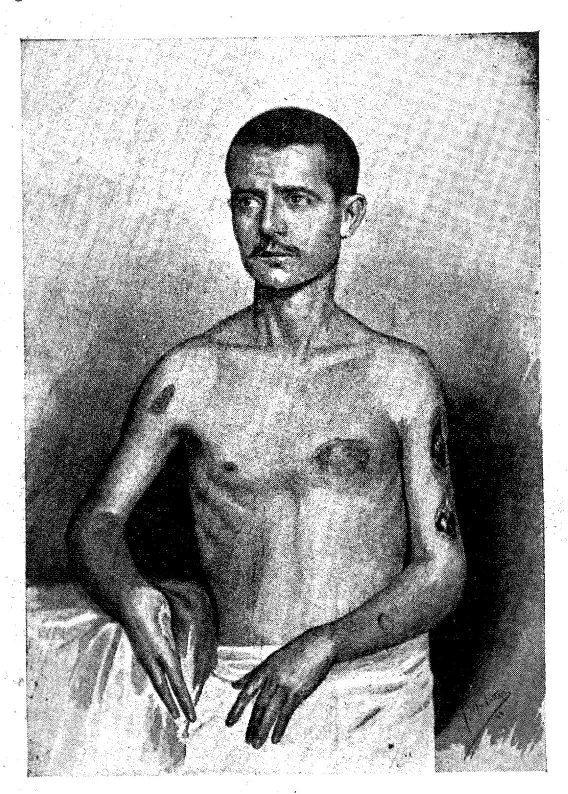
Mariano Laga, *soldado del 4.º batallón de Cazadores, herido en San Antonio Abad (Manila) el 13 de Agosto de 1898.*

Entre los heridos graves causados por las granadas americanas el día de la capitulación de Manila, esto es, un día después de firmarse el protocolo de la paz y el armisticio consiguiente, figura el desgraciado Laga, que llegó casi exánime á San Juan de Letrán en el momento mismo que se entregaba la plaza.

Presentaba varias lesiones, todas ellas debidas á la explosión de un proyectil lanzado desde la escuadra. Las más importantes eran tres: una herida contusa, mutilante, de la región metacarpofalangiana derecha, con gran hemorragia y numerosos desgarros; otra herida, contusa también, en la parte inferior de la región braquial externa del lado izquierdo, con pérdida de substancia muscular, laceración de la vena cefálica, arrancamiento del periostio y denudación del húmero en una extensión de ocho centímetros; y

otra del mismo género, correspondiente á la parte externa y superior del mencionado brazo, con rotura y magullamiento muscular y fractura completa de múltiples esquirlas.

Los compañeros á quienes correspondió la primera curación de este herido, llegaron á considerar inevitable la decolación del brazo izquierdo en vista de sus gravísimas lesiones; pero como esta operación no reclamaba urgencia ni había de hacerse sin un detenido estudio de las razones que la indicaran, limitáronse aquéllos, por el momento, á regularizar el destrozo de la mano derecha, desarticulando los tres primeros metacarpianos, y á inmovilizar el brazo izquierdo después de efectuada la hemostasia y la oclusión antiséptica.

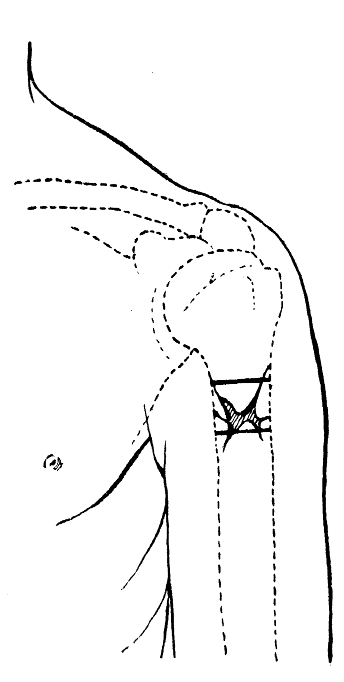


(De una fotografía hecha quince días después de la operación.)

Á la mañana siguiente, tras un minucioso examen y una muy breve discusión del caso, me propuse rectificar el foco de fractura, creyendo que de este modo podría conservarse el brazo, tanto más necesario al individuo, cuanto mayor fuese en definitiva la inutilidad de la extremidad opuesta.

Al efecto, dilaté convenientemente la abertura cutánea y separé todo lo posible las dislaceradas fibras del deltoides,

hasta poner enteramente al descubierto la lesión ósea; extraje numerosas piedrecillas de diferentes tamaños que estaban incrustradas en el fondo de la herida, y de las cuales se había retirado ya una buena cantidad al hacerse la primera curación; y después de sanear cuidadosamente los contornos de la fractura, extraje algunas esquirlas, y refresqué ó regularicé los extremos de los fragmentos óseos, resecando en conjunto unos cuatro centímetros de la diáfisis humeral.



Tanto esta herida como la producida en el tercio inferior del mismo brazo, fueron raspadas é irrigadas detenidamente antes de hacer la cura definitiva; en la última de dichas lesiones consideré preciso cortar entre dos ligaduras el trozo de vena cefálica, cuyas túnicas aparecían alteradas por la contusión.

Se mantuvo la coaptación por medio de la almohadilla axilar y un cabestrillo apropiado, y se redujeron las curaciones sucesivas á lavados con agua sublimada y renovación de las compresas de gasa espolvoreada con yodoformo aplicadas á las heridas.

Al cabo de dos meses la curación era completa, y el brazo izquierdo había recobrado todos sus movimientos normales.

XXI.

Esteban Manero Pérez, *soldado del 12.º batallón de Cazadores, herido en el ataque de Calamba el 1.º de Junio de 1898.*

Á consecuencia de un balazo perforante antibraquial, pasó al

hospital con fractura oblícua completa del tercio medio del cúbito y radio derechos. Eran tan grandes los destrozos causados, tantas y tan extensas las esquirlas resultantes en ambos huesos, y tales complicaciones produjo el traumatismo en los vasos y nervios de la región, que juzgué de todo punto imposible la rectificación de la herida con probabilidades de ventaja.

Tuve, pues, que concretarme en este caso á aprovechar todos los medios de resistencia, á fin de evitar la amputación. Inmovilización sostenida, irrigación contínua, desinfecciones frecuentes, curaciones antisépticas, contraaberturas, extracción de esquirlas necróticas (1), todo cuanto es posible hacer para conservar á fuerza de paciencia y tiempo una extremidad casi perdida, hubo que ponerlo en práctica con ocasión de la herida de Manero.

Por fin se consiguió que la herida cicatrizase. Si el éxito consistía en que al paciente se le diera el alta sin previa mutilación operatoria y conservando todos los órganos y tejidos que se libraron de la acción directa del proyectil, razón habría para presentar este caso como un notable ejemplar de cirugía conservadora.

Opino, sin embargo, que ésta es una de tantas curaciones *por momificación*, con las cuales podrán ufanarse cuanto quieran los enemigos de la intervención quirúrgica, pero que, en realidad, no constituyen verdaderos éxitos terapéuticos.

De nada sirve que el herido conserve el antebrazo y la mano si los huesos principales han perdido sus conexiones estáticas y los músculos todos están incapacitados para su función dinámica; si las adherencias de la piel, la fusión del tejido celular, la rigidez de las fibrosas articulares, los trastornos circulatorios y la discontinuidad nerviosa, han convertido la mayor parte de la extremidad en un apéndice inútil y molesto, gravado contínuamente con neuralgias y dermopatías neurotróficas.

---

(1) Una de las del cúbito media siete centímetros de longitud y comprendia casi todo el espesor de la diáfisis. Las del radio fueron menores, pero más numerosas.

XXII.

José Velasco Ricarte, *soldado del 14.º batallón de Cazadores, herido en San Nicolás (Cavite) el 11 de Marzo de 1897.*

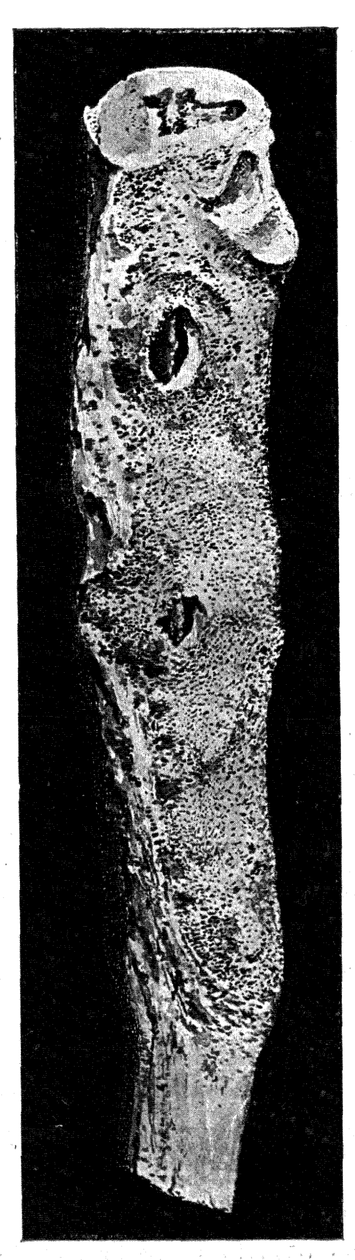
Rodeado y acometido por cinco insurrectos, luchó desesperadamente hasta dar muerte á tres; pero aún así hubiera sucumbido en la pelea á no haberle auxiliado personalmente un Oficial de su compañía; había recibido tres machetazos, dos en la cabeza y uno en el antebrazo izquierdo, y los tres le hicieron perder sangre en abundancia.

El día que llegó al hospital tenía las tres heridas infectadas. La más pequeña estaba situada en la región parietal izquierda y había denudado el hueso; la más extensa y profunda correspondía á la región occipital y produjo un colgajo semielíptico de 12 centímetros de altura y 11 de latitud, en cuyo espesor estaban comprendidos los principales músculos de la cerviz; finalmente, el bolazo antibraquial, como recibido en un quite, dislaceró extensamente el borde cubital de la región, desviándose hacia el codo al tocar la diáfisis del hueso.

Las dos heridas craneales pude suturarlas después de una detenida desinfección y el refrescamiento consiguiente, y cicatrizaron sin complicación de ningún género. En cambio la herida antibraquial dió lugar á una osteomielitis crónica del cúbito; la lesión se mostró rebelde á los antisépticos usuales y, fuera por la índole de la infección, fuera por la miseria fisiológica en que se encontraba el paciente, la supuración parecía inagotable, y el foco séptico, en vez de reducirse, amenazaba invadir las articulaciones del codo y la muñeca.

Antes de que ésto ocurriera, y en vista de que la debilidad general se iba haciendo alarmante, me resolví á practicar la resección subperióstica del hueso lesionado.

La operación no pudo ser más oportuna y afortunada.

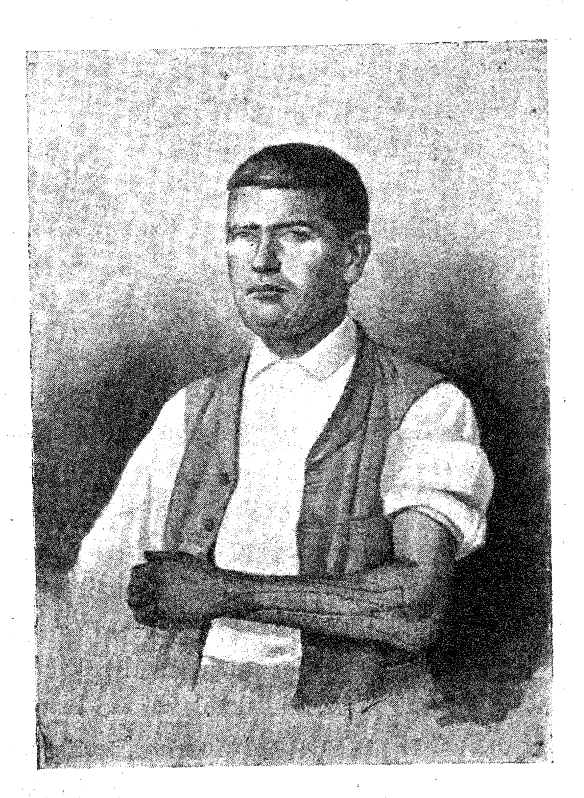


Cara posterior del trozo resecado.
(Tamaño natural.)

Tuvo que comprender la osteectomía toda la diáfisis cubital, porque de uno á otro extremo había perdido el hueso su vitalidad, y la gruesa capa de neoformación perióstica, en cuyo interior se hallaba el secuestro invaginado, me pareció que no podría sanearse después de una simple necrotomía, con la eficacia y prontitud que requerían la mucha extensión del mal y el calamitoso estado del paciente. Mas con la resección logré defender y conservar las extremidades del hueso, aprovechando á la vez todas las ventajas que para la cicatrización ofrece la resección típica.

Curó con prontitud la herida operatoria; y como al quedar indemnes las apófisis cubitales, mantuviéronse intactas no sólo las articulaciones del codo y cúbito-radiales superior é inferior, sino también las inserciones olecranianas del triceps braquial, cubital anterior y ancóneo, las inserciones coronoideas del braquial anterior, pronador redondo y flexores superficial y profundo, y la corredera yuxtaestiloidea del cubital posterior, el éxito resultó completo, pues no sufrió pérdida importante el funcionalismo de la extremidad.

He tenido hace poco noticias de este operado, y sé que su estado no puede ser más satisfactorio. Ejecuta con el antebrazo y la



mano todos los movimientos normales y no ha sentido la más mínima molestia en los tres años transcurridos desde que sufrió la operación.

XXIII.

Juan Alaudete Gisbert, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, herido en Pamplona (Manila) el 15 de Febrero de 1897.*

En Junio del mismo año ingresó en mi clínica con una osteomielitis del fémur izquierdo, consecutiva á fractura del tercio medio del hueso, producida por un balazo Remington.

Los trayectos fistulosos abiertos en la parte externa y posterior del muslo, permitían reconocer la existencia de un vasto foco séptico, con múltiples cloacas y extensos trozos necróticos invaginados.

Toda la extremidad estaba aumentada de volumen, hasta el punto de que sus diámetros alcanzaban casi el duplo de los de la congénere. La rigidez era absoluta y todos los movimientos estaban anulados; el enfermo conseguía levantar la extremidad, cuya forzada extensión era imposible vencer, aplicando ambas manos á la parte posterior y superior del muslo, y empujándola hacia delante como si manejase una pierna de palo.

Puede asegurarse que entre los muy raros casos de esclerodermia ó *esclerema adultorum* recopilados por Horteloup (1), no hay uno tan notable como el que complicaba este traumatismo de guerra.

La induración de la piel y del tejido celular había borrado por completo los pliegues articulares é impedía deslizar y pellizcar el tegumento en toda la extensión de la extremidad, desde la ingle hasta los dedos del pie. Pálida, abultada, indolente y rígida, la extremidad parecía un miembro edematoso, endurecido por congelación.

¿Determinó el escleroma cutáneo algún trastorno vascular dependiente del traumatismo? ¿Lo ocasionó, como en otros casos se ha supuesto, el vendaje silicatado que durante muchos días tuvo aplicado el herido?...

No me fué posible aclarar la verdadera etiología de dicha complicación; lo único que se pudo comprobar fué que la curación del foco séptico óseo y el empleo de unos cuantos baños sulfuro-gelatinosos influyeron favorablemente en la restitución gradual de las funciones del miembro.

El saneamiento de la lesión femoral requirió una incisión muy amplia, para poner al descubierto casi toda la longitud de la diáfisis por su cara externa; á expensas de ésta, hice con la gubia y

(1) P. Horteloup, *De la sclérodermie*. París, 1865.

la sierra de cresta de gallo una hendidura de ocho á nueve centímetros de extensión, que en su parte más ancha tenía tres centímetros de latitud; y después de extraer un largo secuestro y una buena porción de esquirlas terciarias, escavé todo el lecho necrótico, suavicé con el legrado los bordes de la abertura ósea, raspé los trayectos fistulosos, y acabé la limpieza del foco con ayuda de la irrigación antiséptica y el estregamiento manual ó digital.

En poco más de un mes cicatrizó perfectamente aquella vastísima herida operatoria, sin otra cura que el lavado con agua sublimada y la aplicación de gasa yodofórmica. La piel recobró sus propiedades fisiológicas, los músculos y las articulaciones empezaban á funcionar con el auxilio del masaje y la hidroterapia, y todo hacía creer que con un poco de paciencia se lograría un éxito completo. Pero el herido había sufrido mucho, hacía ya meses que estaba declarado inútil para el servicio del ejército, y no quiso permanecer un día más en el hospital cuando se vió en disposición de embarcar para la Península.

XXIV.

Francisco Alter y Aurón, *soldado del 4.° batallón de Cazadores herido en Malolos el 30 de Mayo de 1898.*

A consecuencia de un balazo perforante de la pierna derecha, con grandes destrozos óseos, se le hizo en San Fernando de la Pampanga la amputación del muslo por el tercio inferior y método circular.

El 26 de Junio siguiente, día en que llegó al Hospital de San Juan de Letrán y séptimo de la operación, el muñón ofrecía buen aspecto, el pulso y la temperatura eran normales, y el estado general, aunque algo abatido, en razón á la poca edad y naturaleza enclenque del muchacho, no permitía sospechar complicación traumática de ninguna especie.

Pasó el día sin novedad; pero aquella misma noche, efecto indudablemente de las penalidades sufridas en el largo y accidentado transporte que por tierra y por mar tuvo que soportar con los demás heridos de la columna Monet, se desarrolló de modo brusco un cuadro sintomático, que agravó extraordinariamente la situación de este operado. Tuvo escalofríos, agitación é insomnio, acusó dolores intensos en el muñón y en todo el muslo, el pulso se hizo muy frecuente, la temperatura se elevó á 40°,2, sobrevinieron vómitos, delirio y evacuaciones involuntarias, y en pocas horas se reveló con todos sus caracteres la infección piogénica que Valette denominó osteomielitis agudísima de los amputados.

Inmediatamente fué trasladado el herido á la sala de curaciones para hacer la desinfección que las circunstancias imponían.

No bien fueron cortados los puntos de sutura y empezaron á ceder las débiles adherencias contraídas por los tejidos, salió un torrente de pus muy flúido y viscoso, quedando el muñón deshecho y retraído, y haciéndose muy prominente el fémur denudado, en cuyo extremo libre sobresalía la médula ósea en forma de hongo parduzco barnizado por el pus.

Irrigué fuertemente la extensa superficie séptica, y acto seguido serré el hueso cuatro centímetros por cima de la primitiva sección; tras de ésto, nueva y más amplia irrigación de agua sublimada, acompañada de frotes en todos los tejidos y en todas las hendiduras ahondadas por la supuración; toques con el termocauterio en la superficie de sección osteomedular; raspado de los tejidos sospechosos y desinfección de los mismos con el cloruro de zinc; sutura con catgut del manguito perióstico, y luego de las capas musculares; establecimiento de un buen drenaje; última irrigación sublimada; sutura cutánea y colocación de un apósito, compuesto de gasa yodofórmica y espesas capas de algodón hidrófilo. Creo innecesario advertir que el lecho y las ropas que habían servido al herido fueron inutilizadas por el fuego, y que se adoptaron todas las medidas higiénicas de rigor en tales casos.

El remedio fué de una eficacia maravillosa. Siguió su curso

aséptico la cicatrización del nuevo muñón, y curó el herido en menos tiempo y con más facilidad aún de lo que es corriente en las amputaciones de muslo.

XXV.

Toribio Reinoso Gregorio, *obrero indígena del Arsenal de Cavite, herido en el bombardeo de la plaza el día 1.º de Mayo de 1898.*

Llegó el día 5 á la Ambulancia de Manila con una mutilación extensa de la pierna izquierda, consecutiva á la explosión de una granada. Tan grande era el destrozo y tan evidente la infección de la herida, que sin perder tiempo hubo que proceder á la amputación del muslo.

Lo particular de este caso fué la presentación casi inmediata de un violento delirio nervioso, en medio del cual se arrancó el operado el apósito y refregó el muñón con las ropas y el bejuco de la cama.

No habían transcurrido veinticuatro horas de la amputación cuando se tuvo que rehacer el muñón, constituído por cierto á doble colgajo.

La nueva intervención al amparo de la antisepsia, y el empleo del opio y los bromuros, encauzaron el caso en las condiciones ordinarias, de las que ya no se apartó un instante hasta la curación definitiva.

XXVI.

D. Pedro del Real y Sánchez-Paulete, *Coronel del Regimiento Infantería de línea, número 69, herido en los montes de Nusuguet el 9 de Marzo de 1898.*

Cuando me hice cargo de la asistencia de este Jefe, la herida

estaba reducida á un trayecto fistuloso, en cuyos extremos se mantenían abiertos los orificios de entrada y salida del proyectil que había atravesado el muslo izquierdo.

Ya fuese consecuencia de la actitud en que estuviera el muslo al ser herido, ya de la supuración que durante tres meses entretuvo el trayecto del balazo, la dirección de éste resultaba tortuosa, formando un ángulo agudo, de vértice superior, á través de los dos mayores aductores y el biceps crural.

El pus era espeso y abundante; sin embargo, no hallé por la exploración indicio alguno de lesión ósea, ni tampoco vestigios de cuerpo extraño que sostuviera la infección. Lo único que se notaba era la resistencia extraordinaria de las paredes del trayecto, la induración de la superficie vegetante, más callosa que fibrosa, junto á los orificios anterior y posterior.

Intenté, con cierta desconfianza, la transformación y el avivamiento del conducto fistuloso por medio del cloruro de zinc y el permanganato potásico; y cuando me hube convencido de que la lesión requería un tratamiento radical, esencialmente quirúrgico, desbridé los orificios, raspé los dos trozos del trayecto é hice las curas sucesivas, lavando primero con agua sublimada y aplicando por cada orificio una delgada mecha de gasa yodofórmica.

Cesó la supuración, desapareció la contractura miógena que había obligado al herido á andar con muletas cerca de cuatro meses, y la herida cicatrizó sólidamente con absoluta integridad funcional.

XXVII.

Casiano Monteverde García, *soldado del 14.° batallón de Cazadores, herido en Maragondón el 11 de Mayo de 1897.*

Procedente de otra clínica pasó á mi sala á mediados de Junio siguiente, con una artritis supurativa de la rodilla derecha, conse-

cutiva á un balazo perforante articular con fractura de la rótula. La intensidad de los dolores y el abatimiento originado por la fiebre hacían declarar al paciente que estaba arrepentido de haberse opuesto á la amputación.

Tal era el estado del herido cuando le ví por primera vez, que también llegué á desconfiar de que la extremidad pudiera conservarse.

No obstante, practiqué la artrotomía antiséptica dejando el drenaje correspondiente, y en el cuadro patológico se operó un cambio rapidísimo, que me hizo formar pronóstico más halagüeño. La evacuación del pus, la extracción de las esquirlas libres de la rótula, la antisepsia y la inmovilización bastaron para agotar el foco séptico y obtener la reparación anatómica sin pérdidas sensibles. Lo que no se pudo lograr fué la reintegración funcional de la articulación herida. Ese ideal de la Cirugía conservadora no deja de ser una utopia, en el mayor número de casos, y lo es siempre que se trata de artritis supurada de la rodilla, causada por balazo penetrante con fractura ósea.

XXVIII

Felipe Madera Arias, *soldado del 11.º batallón de Cazadores, herido en el Puente del Zapote el 30 de Mayo de 1898.*

Un balazo Remington, perforante de la rodilla izquierda, fracturó la rótula y los cóndilos internos del fémur y la tibia. En este último hueso el destrozo fué mayor, pues además de un considerable número de pequeñas esquirlas, se produjo la separación de un gran fragmento cuneiforme epifiso diafisario, cuya movilidad era claramente perceptible.

Cuando me hice cargo de este herido, llevaba en tratamiento más de un mes, con estricta sujeción á la práctica conservadora.

Por esta razón, y en vista de que los síntomas locales y gene-

rales, á más de denunciar la existencia de una osteo-artritis supurada, tenían demasiada intensidad para que se confiara en el éxito de un tratamiento espectante ó paliativo, decidí, desde luego, intentar una cura radical que, sin ser mutilante, fuese suficientemente activa para conjurar los peligros que amenazaban.

Dilaté en sentido longitudinal el orificio de entrada é hice seguidamente la ablación de los fragmentos de la rótula; vacié todo el pus contenido en la articulación, y procuré desinfectarla con minuciosos lavados antisépticos; agrandé el orificio de salida, extraje una esquirla femoral y el trozo disociado de la tibia, y legré las asperezas de la superficie de fractura; por último, dejé colocado un tubo de drenaje, hice por él un nuevo lavado de la articulación y, previo el refrescamiento consiguiente, suturé cuanto fué posible las heridas anterior é interna, reduciendo la abertura á lo que requería el desagüe.

A partir del día de la operación, todos los síntomas mejoraron progresivamente. Aunque hubo que mantener la pierna en extensión con el auxilio de férulas durante más de dos meses, no por eso dejó de levantarse y pasear el enfermo, primero ayudándose con muletas y luego apoyado en un bastón.

Claro es que la curación se obtuvo por anquilosis, pero no quedó acortamiento, atrofia ni desviación de la extremidad.

XXIX.

Juan Sánchez Gutiérrez, *soldado del 15.º batallón de Cazadores, herido en la toma de Silang el 16 de Febrero de 1897.*

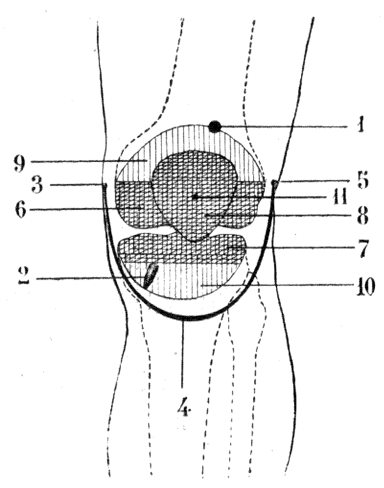
Tuvo ingreso en mi clínica á los cinco meses de haber sido herido, y presentaba una osteo-artritis purulenta de la rodilla izquierda, cuya sintomatología, soportada tanto tiempo en cama y en el hospital, había agotado las fuerzas de un organismo sano y vigoroso.

La lesión fué originada por un balazo penetrante, á través de la rótula, con retención del proyectil. Además del orificio de entrada, y también, como éste, con caracteres fungosos, existían otras aberturas causadas por el pus en la parte inferior y anterior del muslo y en la cara interna de la articulación, sobre el cóndilo del fémur. Por ninguno de dichos orificios se conseguía tocar el proyectil; lo que sí se apreciaba claramente era la destrucción de los cartílagos, el reblandecimiento de las epífisis óseas y la infiltración purulenta de los tejidos paraarticulares.

Los dolores, la fiebre, la supuración y la atonía intestinal tenían completamente rendido al paciente y se mostraban rebeldes á la terapéutica ordinaria.

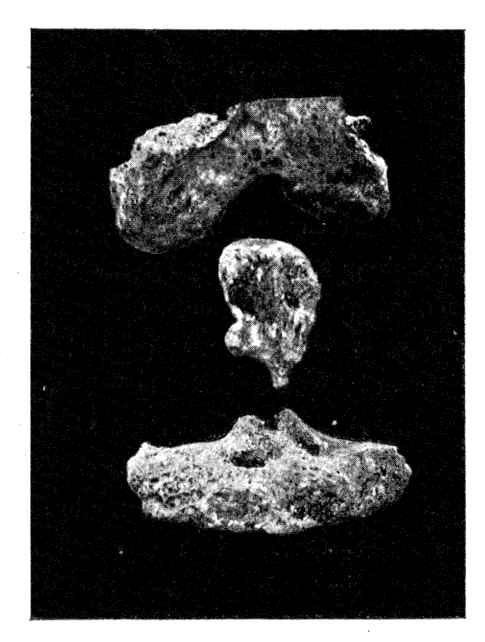
Comprendí que no había que perder tiempo en contemporizaciones inútiles y hasta perjudiciales, y dirigí los primeros cuidados á levantar las fuerzas del enfermo, como base de la intervención operatoria que consideraba precisa. Pocos días después le hice la resección total de la rodilla.

Tallé un colgajo de base supracondílea, contorneando la parte anterior de la articulación con la incisión curvilínea de Mackenzie, y seccionando oblícuamente el ligamento rotuliano, á fin de ensanchar las futuras superficies de contacto; invertido hacia arriba el colgajo, desprendí la rótula fracturada y separé juntamente con ella los tejidos limítrofes que me parecieron más infectados. Acto seguido se lavó con agua sublimada la superficie interna del colgajo, irrigando fuertemente la articulación abierta, que apareció llena de pus y de detritus óseo; corté los ligamentos laterales y luego los cruzados, llevé la pierna hacia atrás para hacer bien procidente la extremidad femoral, y después de aislarla ó libertarla algún tanto, disecando las partes blandas adheridas á su cara posterior, serré los cóndilos del fémur, cuidando de separar lo necesario, pero sin traspasar los límites que aseguran una favorable coaptación. Como el tejido esponjoso estaba infiltrado y reblandecido, tuve que hacer una amplia excavación para sanear esta parte del foco purulento. Inmediatamente después, disequé la extremidad



1. Orificio fistuloso. - 2 Proyectil. - 3, 4 y 5. Incisión operatoria. - 6, 7 y 8. Porciones resecadas. - 9 y 10. Porciones excavadas. - 11. Orificio fistuloso, en el punto de entrada del proyectil.

tibial, mucho más destruída que la del fémur, y reconociendo el cóndilo interno, que estaba, por decirlo así, relleno de papilla ósea, hallé á bastante profundidad un proyectil de plomo blando, fusiforme, de superficie rugosa y de 12 gramos de peso. Serré una rodaja tibial de centímetro y medio de altura—trozo que en la pieza patológica que conservo aparece horadado circularmente, si bien el diámetro del agujero resulta mayor que el del proyectil—, y excavé el interior del hueso hasta que tropezó la cucharilla con tejido sano ó conservable. Hecho ésto, raspé los tejidos blandos fungosos ó indurados, coapté los casquetes femoral y tibial, dejando establecido el drenaje en la forma que recomienda Hueter, suturé con catgut los bordes libres de la cáscara ósea, irrigué ampliamente la región, luego que hube asegurado la hemostasia, y, hecha la sutura tendinosa y cutánea, inmovilicé la extremidad y apliqué un apósito antiséptico.


Porciones resecadas.—La rótula se ha reconstituído uniendo los fragmentos con escayola. (Mitad del tamaño natural.)

Muchos y grandes

apuros me hizo pasar la asistencia de este operado, para la cual no disponía de habitación conveniente, aparatos de suspensión, ni siquiera de gotieras apropiadas. Pero todas las dificultades se fueron venciendo ú orillando; y en una sala de 125 camas, en la que había heridos de todas clases y graves afecciones quirúrgicas no traumáticas, sin recursos extraordinarios, y sin más artificio fijador que tres férulas de caña, tuve la fortuna de llevar á buen término la intervención, consiguiendo una curación de resultado inmejorable.



El proceso reparador se desarrolló sin complicación ninguna, y el operado restauró sus abatidas fuerzas. El callo y la cicatriz se consolidaron perfectamente; cuando el herido obtuvo el alta, andaba muy bien, sin auxilio de bastón, usando, por supuesto, un calzado especial para el pie izquierdo; todo el acortamiento de la extremidad quedaba subsanado con un aumento de la suela y el tacón, que no llegaba á cuatro centímetros.

Desde que el herido salió del hospital, no ha sentido en la pierna novedad alguna.

XXX.

Albertano Carchena, *soldado del 14.º batallón de Cazadores, herido en San Francisco de Malabón el 6 de Abril de 1897.*

Al hacerme cargo de su asistencia en Agosto del mismo año, presentaba en la región tibial anterior de la pierna derecha una extensa herida mamelonada, resultado, según la hoja clínica, de una dilatada excavación ósea, requerida por caries consecutiva á traumatismo de arma de fuego.

Como viera en los primeros días que la superficie vegetante adelantaba muy poco, no obstante la buena complexión del individuo, y observara también que la tumefacción, los dolores, y aun la supuración, no correspondían á un proceso verdaderamente reparador, hice una exploración detenida y me convencí de que existía un foco osteomielítico en la unión de los dos tercios inferiores del hueso.

Llevado el paciente á la mesa de operaciones, puse al descubierto toda la lesión, extirpando los tejidos de nueva formación y disecando el periostio en toda la extensión precisa. Con un corte de sierra, transversal, cuyos extremos prolongué hacia arriba por uno y otro lado con varios golpes de escoplo, separé una media caña tibial de siete centímetros de largo, cuya altura disminuía á modo de cuña, á medida que se aproximaba al centro de la anterior excavación. Al levantar el trozo óseo apareció una cavidad llena de pus, de la cual extrajimos varias esquirlas, trozos de ropa y un proyectil Remington, sistema Freire-Brull.

Se comprobó que el balazo produjo una fractura completa de la tibia que había consolidado viciosamente.

Legré con el raspador curvo el fondo y los bordes de la abertura ósea, desinfecté por el lavado todos los tejidos puestos al descubierto, y sobre una mecha de gasa yodofórmica, que establecía

el drenaje por imbibición, suturé la herida, que en total no bajaría de 20 centímetros, dejando sólo sin unir el extremo inferior por donde salía la mecha.

La cicatrización se hizo notable por su presteza, y eso que las curas fueron de una sencillez extraordinaria.

XXXI.

D. Manuel Torres y León, *Capitán del 3.er batallón de Cazadores, herido en la acción del Zapote el 15 de Febrero de 1897.*

Caso muy parecido al que antecede, y que cuando fuí llamado para intervenir en él, en Octubre de 1897, requirió también una resección atípica, aunque extensa, de la tibia.

A pesar de la pérdida ósea y del callo vicioso preexistente, considero notable este caso clínico por la rapidez de la curación y la normalidad que ha alcanzado el funcionalismo de la pierna.

XXXII.

José Pérez Jiménez, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, herido en Minuyan el 9 de Diciembre de 1897.*

Recibió un balazo perforante en la pierna izquierda, que produjo fractura conminuta del tercio inferior de la tibia y fractura astillada del peroné. El pie, infiltrado y apenas sensible, colgaba, por su peso, de los tejidos blandos en el momento que se trataba de elevar la pierna, también muy infiltrada, pero dolorosa á la presión.

Los primeros días traté esta grave herida por la irrigación contínua, limitándome á extraer las esquirlas libres y separar los tejidos mortificados que la irrigación iba descubriendo. Si este sistema

no hubiera resultado eficaz, no habría vacilado en hacer la amputación.

Pero tuvimos la suerte de conjurar la infección, y con ésto la herida varió de aspecto, pues que se redujo toda su gravedad á la importancia de la lesión ósea.

En tal estado, y recordando que no hacía mucho tiempo había visto curado y caminando por su pie á un herido indígena, á quien libré con mi voto, en acalorada consulta, de que se le amputara la pierna por una lesión análoga, me resolví á poner en práctica, siquiera el caso fuese peor, el mismo procedimiento que aconsejé y se siguió con el herido indígena á que me refiero.

Dilaté la herida, incindí y disequé el periostio de ambos huesos, practiqué una resección diafisaria, no menor de seis centímetros, en atención á los destrozos causados, y regularicé cuanto pude la dislaceración de los tejidos blandos.

Después se inmovilizó la extremidad sobre un doble plano inclinado construído *ad hoc*, manteniéndose la pierna en extensión y sujeto el pie á una plantilla levemente desviada de la perpendicular. Las curaciones antisépticas se hicieron al principio diariamente; luego se fueron espaciando, en la medida señalada por los progresos de la cicatrización.

Se hizo, en este caso, muy pronunciado y persistente el edema que por lo regular acompaña á los traumatismos óseos de la pierna, sin duda favorecido por la posición en que estaba el miembro operado; mas fuera de ese síntoma, que estaba descontado, y que no llegó á inspirar ninguna inquietud, la curación se realizó sin que viniera el menor incidente á entorpecer su marcha.

A los noventa y cinco días de la operación, el herido apoyaba el pie en el suelo y, aunque auxiliado por muletas, marchaba con facilidad, conservando su extremidad sin atrofia, sin anquilosis, sin contracturas, sin pseudartrosis, sin desviaciones, y con un acortamiento apenas perceptible.

XXXIII.

Dionisio Aballe Figueroa, *marinero al servicio del Arsenal de Cavite, herido en el combate de 1.º de Mayo de 1897.*

A consecuencia de un herida mutilante por casco de granada, hubo precisión de amputarle la pierna por el sitio de elección.

Cito este caso, porque resultó un magnífico ejemplar de curación aséptica en una operación grave—puesto que sigue dando en campaña un 50 por 100 de mortalidad—y para la cual se han propuesto varios procedimientos, todos muy encomiados, pero también muy discutidos.

La selección que he podido hacer en mi práctica me ha hecho preferir el método circular, precedido de una incisión á lo largo de la cresta de la tibia, que marque exactamente la altura del manguito; empiezo la disección de éste por el lado interno, comprendiendo el periostio tibial, y la continúo luego desprendiendo con la piel la extensión mayor posible de la aponeurosis de cubierta. Hecha la sección muscular, y después de serrados el peroné y la tibia por el sitio conveniente, procuro achaflanar con la sierra corta el ángulo saliente que determina la cresta de la tibia, y las aristas que de ello resultan, así como el borde cortante de la sección ósea transversal, los rebajo y suavizo con un raspador ancho y fuerte. En la hemostasia y la sutura sigo las reglas generales, pero el drenaje lo establezco en el punto más declive, ó sea en el centro de la parte posterior del manguito, haciendo, al efecto, un ojal que permita el paso del tubo de desagüe.

Este procedimiento me ha dado siempre buenos resultados y me ha permitido obtener muñones sanos y perfectos en muy poco tiempo y con sencillas curaciones; pero ninguno tan notable como el caso á que ahora me refiero, pues la herida cicatrizó en quince días y sólo cuatro veces se renovó el apósito antiséptico.

XXXIV.

Francisco Andrés Zafrilla, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, declarado inútil para el servicio de las armas por padecer caries del peroné.*

Siguiendo este individuo el consejo que le dieron algunos profesores de los que formaban parte del Tribunal que le reconoció en Manila, pasó á mi clínica para someterse á una intervención quirúrgica que acabara de una vez con su padecimiento.

Tenía la pierna derecha considerablemente abultada y muy dolorosa; hacia la parte media de la región póstero-externa se observaban dos orificios fistulosos, uno más alto que otro, distantes entre sí unos cinco centímetros y correspondientes á trayectos distintos que comunicaban con focos profundos de supuración ósea. El padecimiento era antiguo; fué originado, según el enfermo, por una fuerte contusión, y se había agravado extraordinariamente con la vida de campaña. No existían antecedentes sifilíticos ni se comprobó que el pus fuese de naturaleza tuberculosa. Constándome por la hoja clínica, anterior á la propuesta de inutilidad, que todos los recursos terapéuticos con que ordinariamente se combaten las inflamaciones óseas no impidieron en este caso la marcha progresiva de un proceso que afectaba, á la vez, al periostio, al hueso y á la médula; y viendo, por otra parte, que la afección, aunque limitada al peroné, había adquirido tales proporciones que determinaba alteraciones tróficas por compresión y comprometía el funcionalismo de las articulaciones de la pierna, puse en seguida en práctica el tratamiento radical ú operatorio, haciendo una extensa resección típica que comprendió más de los dos tercios superiores del hueso.

Sobre la cara externa de la pierna afecta hice una incisión que, á partir de la eminencia formada por la cabeza del peroné, continuaba en una extensión de 35 centímetros hasta la proximidad del

maleolo externo; en la incisión quedó comprendido el trayecto fistuloso, que correspondía á la cara externa del hueso. Por el intersticio que separa los peroneos laterales de los extensores de los dedos del pie, dividí el periostio en casi toda su longitud, y al desprenderlo con la espátula de Ollier apareció el hueso, enormemente engrosado, con una superficie rugosa y desigual y una dureza extraordinaria; en el tercio medio de la cara externa se notaba una ancha hendidura, que se prolongaba hasta el centro del hueso y que constituía el foco principal de la supuración.

Abriendo cuanto fué posible el extremo superior de la incisión cutánea, corté los ligamentos de la articulación peroneo-tibial superior, desprendí con la gubia la apófisis estiloides y la inserción bicipital, y una vez libre la cabeza del peroné sujetó un ayudante la extremidad del hueso con la tenaza de Farabeuf y serré la diáfisis á altura conveniente, no sólo atendiendo á la extensión del mal, sino mirando también por la conservación del canal de los peroneos laterales.

El tratamiento post-operatorio no difirió del que ya queda expuesto en los casos de resección citados anteriormente. La herida curó sin complicaciones, y al mes andaba tan bien el operado que no fué posible negarle el alta, que ya había pedido con insistencia.

Guardo la pieza patológica de este caso como un notable ejemplar de hipertrofia ósea ú osteo-periostitis hiperplásica condensante. La porción resecada mide 24 centímetros de longitud; el perímetro de la sección horizontal es de 9 centímetros en la epífisis proximal, de 6'5 centímetros al nivel de lo que podría llamarse cuello del peroné, de 9'5 en la unión de los dos tercios superiores del hueso, de 11 centímetros á la altura del agujero nutricio y de 8'3 en el límite marcado por la sierra. El corte transversal ofrece un cerco de tejido compacto, cuyo espesor varía entre 3 y 4 milímetros; no se ven señales de conducto medular, y las aréolas del tejido esponjoso, limitadas por tabiques de extraordinario grosor, y empequeñecidas por lo tanto, se ven rellenas de substancia ósea, que tiene igual dureza y el mismo aspecto ebúrneo que la que

forma el sistema periférico ó subperióstico. El peso de la porción resecada, en estado seco, es de 135 gramos. No creo aventurado afirmar que, tratándose de resecciones típicas diafisarias, muy pocas veces se logrará extraer tanta cantidad de hueso sin que sufra menoscabo el funcionalismo de la región correspondiente.

XXXV.

Pedro Ayats Tura, *soldado del 3.er batallón de Cazadores, herido en Minuyan el 9 de Diciembre de 1897.*

La herida de este individuo, que se prestaba, en realidad, á muy desfavorables comentarios, consistía en un balazo perforante de la región tarso-metatarsiana izquierda, con pequeño orificio de entrada en la cara plantar, y grande é irregular orificio de salida en la cara dorsal del pie.

Se hallaban fracturados el segundo y tercer metatarsianos y el tercer cuneiforme, había roturas tendinosas, desgarros del tegumento dorsal, y fué preciso hacer dos ligaduras de arteriolas para que cesara la hemorragia.

Primeramente fué sometida la región traumatizada á la irrigación contínua, para lo cual hubo necesidad de disponer una posición que, sin dejar de ser cómoda para el herido, fuese la más adecuada al procedimiento terapéutico. Pasados dos ó tres días, y atenuados, si no desaparecidos, los peligros de la infección, se limpió el foco de fractura lo mejor que se pudo y se sustituyó la irrigación con la cura seca yodofórmica.

Mas observando que la herida empeoraba, y temiendo que la sepsis se extendiera y comprometiese la extremidad, practiqué la desarticulación del tercer metatarsiano, resecando la tercera uña, y extrayendo algunas esquirlas del metacarpiano segundo.

La herida apenas supuró, y cicatrizó en poco tiempo con absoluta normalidad de las funciones del pie.

ÍNDICE.



DEL MISMO AUTOR

Reseña histórica de la Anatomía.—Memoria leída en la inauguración de la *Sociedad Anatómica Española.*—Madrid, 1873.

Dictámen sobre un caso de hermafrodismo.—(Anales de la *Sociedad Anatómica.* 1874.)

Ensayo analítico de las teorías sobre la acomodación.—1874.

Tratado del diagnóstico de las enfermedades intraoculares.—Madrid, 1877.

La cura de gelatina.—Comunicación expuesta en el *Congreso Médico Internacional de Sevilla.* 1882.

La cirugía antiséptica.—1883.

Influencia española en Marruecos.—1886.

El fósforo en la fiebre tifoidea.—1887.

Breve estudio de las lesiones oculares consideradas como causa de exención del servicio de las armas.—1887.

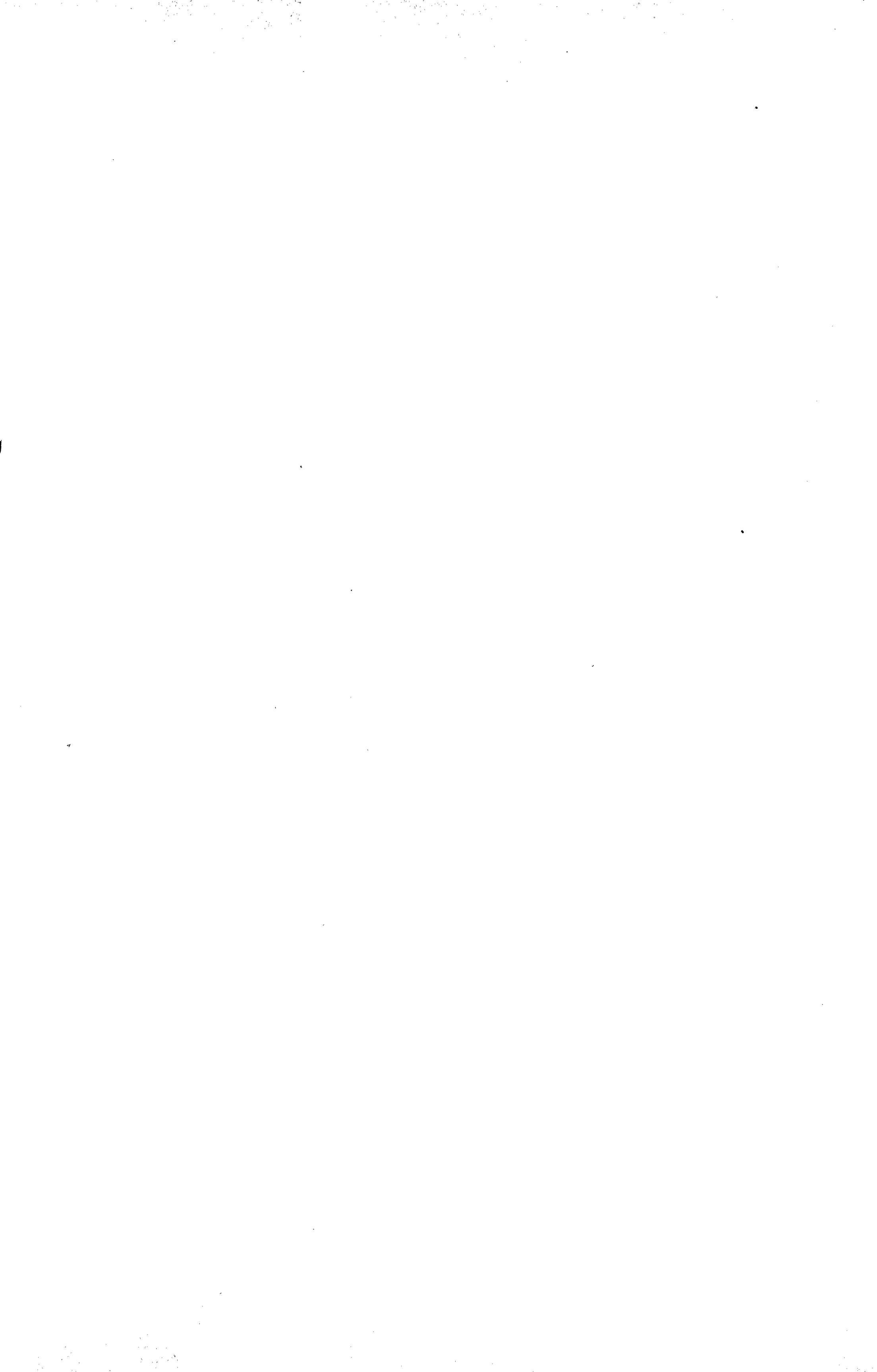
Badía, Murga, Jáudenes.—Síntesis de los trabajos realizados en Marruecos, en el presente siglo, por los exploradores españoles. 1888.

Manual del soldado sanitario.—Obra declarada de texto para la instrucción de la Brigada sanitaria. 1888. (En colaboración.)

Contribución al estudio de la terapéutica de las infiltraciones queráticas.—Comunicación remitida á la *Academia Nacional de Medicina de Méjico.* 1891.

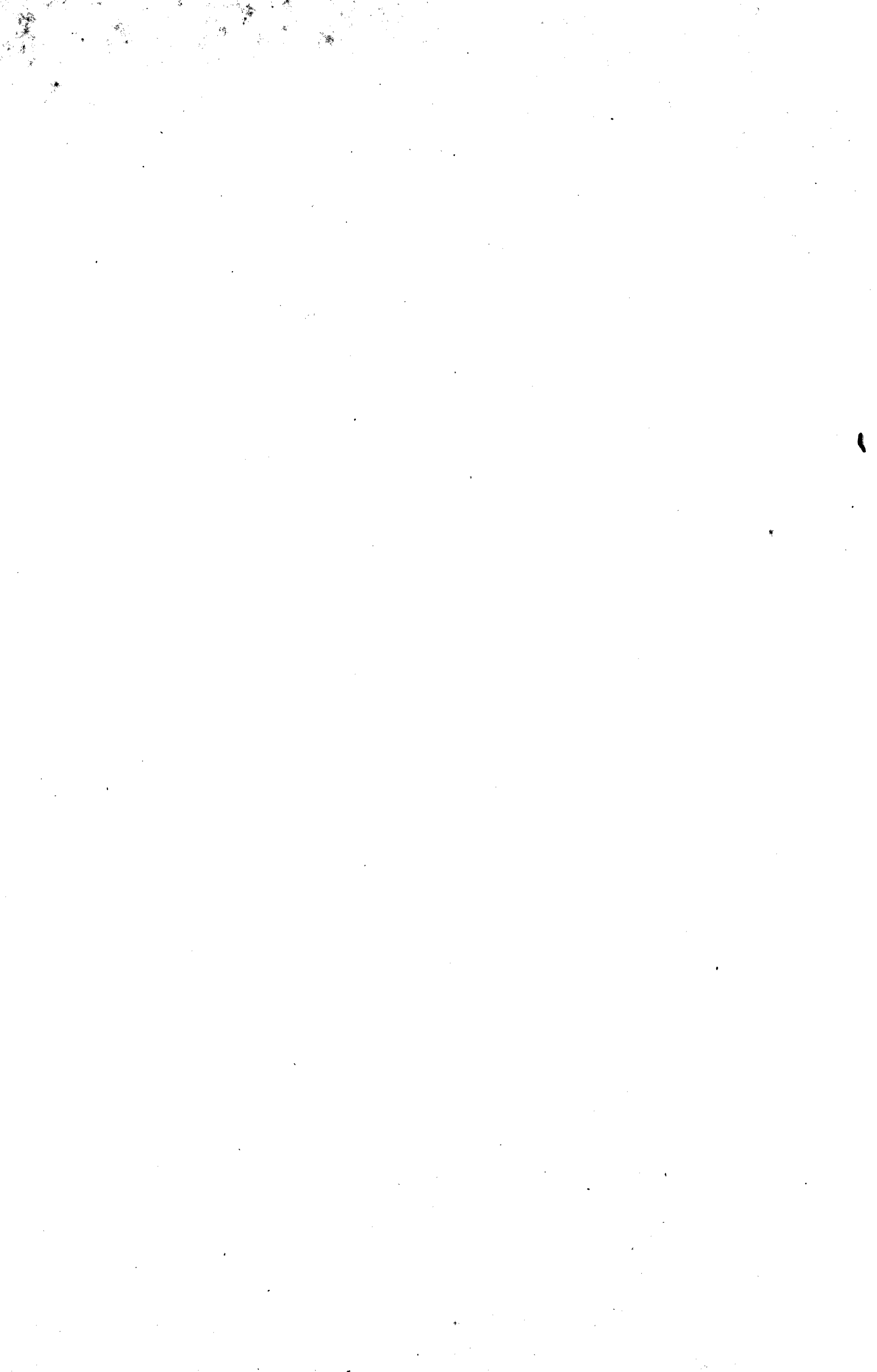
El hospital y la guerra.—Conferencia dada en el *Centro del Ejército y la Armada.* 1893.

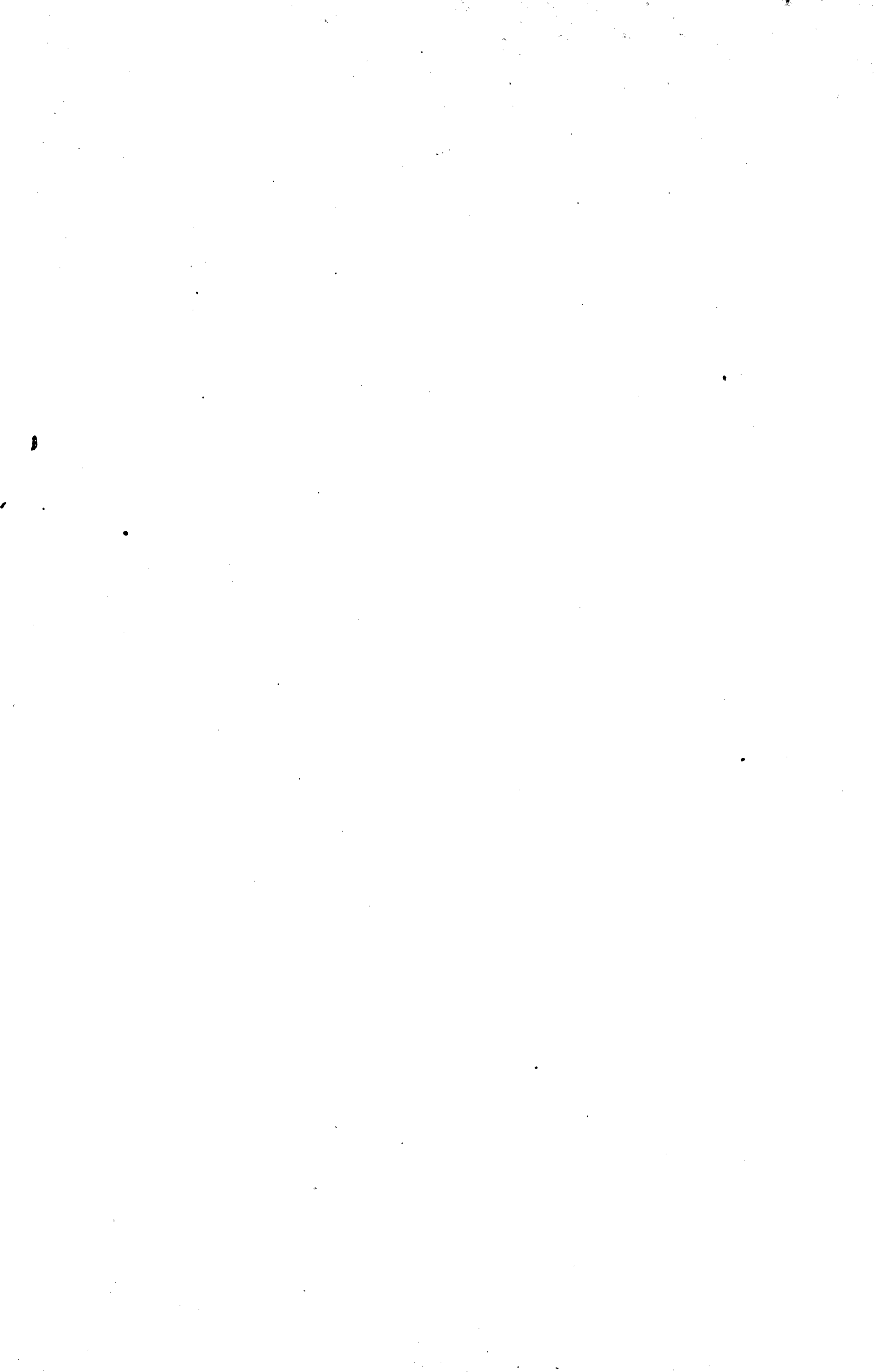
Diversos artículos publicados en el *Anfiteatro Anatómico Español* (1873 y 1874), la *Crónica Oftalmológica* de Cádiz (1873 á 1877), y la *Revista de Sanidad Militar* (1887 á 1899.)













1000

